



Fondazione Diabete To
Museo del Diabete
Libri Antichi
114/2

Fo

DELLE
SEDI E CAUSE
DELLE MALATTIE
ANATOMICAMENTE INVESTIGATE

DA
GIO. B. MORGAGNI

LIBRI CINQUE

PRIMA VERSIONE ITALIANA

DI
PIETRO MAGGESI

DOTTORE IN FILOSOFIA E MEDICINA

VOLUME TERZO.



MILANO

DALLA TIPOGRAFIA DI FELICE RUSCONI

contrada di S. Paolo, N.º 1177

M. DCCC. XXIV.

B 1530/2

Quest'Opera è posta sotto la tutela delle
veglianti Leggi, essendosi adempiuto a
quanto esse prescrivono.

Edizione a spese del Traduttore.

ALL' ILLUSTRISSIMO SIGNORE

IL SIGNOR

ANTONIO SCARPA

PROFESSORE EMERITO, E DIRETTORE DELLA FACOLTÀ
MEDICA

NELL' IMP. R. UNIVERSITÀ DI PAVIA

CAVALIERE DELL' INSIGNE ORD. IMP. AUSTRIACO DI LEOPOLDO

SOCIO DELLE R. ACCAD. DELLE SCIENZE DI PARIGI,

DI LONDRA, DI BERLINO, EG. EG.

A Voi, chiarissimo signor Professore, che con ingegno sublime e fecondo arricchiste il Regno Anatomico-Patologico e d' interessanti scoprimenti e di ragguardevoli dottrine, mi reco ad onore di consecrare il terzo Volume di questa mia versione, Volume che, racchiudendo Malattie spettanti agli organi della Vista, dell' Udito, dell' Odorato, del Torace e Cardiaci, richiama alla mente quelle vostre insigni scoperte che vi resero cotanto famoso e cospicuo per ogni dove.

La Natura non concede gli uomini grandi alla terra, che per ivi innalzarsi, risplendere e sparire; e benchè alle volte la mancanza di uno di essi lasci un vòto nell'universo, che lunga serie d'anni quasi non basta a riempire, vedovato che fu l'Italico Cielo del Sommo Morgagni, non tardò gran tempo a rallegrarsi di vederlo rivivere in Voi, che, come ispirato dalla voce di quel Grande, allorchè in giovanile età foste di lui prediletto discepolo, poteste un giorno farci dono delle opere vostre utilissime e sommamente pregevoli.

Per tanto, ornatissimo signor Cavaliere, mi lusingo che vorrete benignamente accogliere questo mio lavoro, considerato come cosa che si riferisce a quell'illustre vostro predecessore e maestro; e piacciavi di riconoscere in ciò che ora mi è dato di offerirvi, una testimonianza rispettosa dell'immensa mia stima e del riverente ossequio, con cui mi pregio di protestarmi,

Della S. V. Illustrissima,

Milano, 10 giugno, 1824.

*Umiliss., Divotiss. Servidore,
P. MAGGESI.*

DELLE SEDI E CAUSE

DELLE MALATTIE

LIBRO PRIMO

LETTERA ANATOMICO-MEDICA XIII.

ALL' AMICO.

*Breve ragionamento sul Catarro; ed assai esteso
sulle Malattie degli Occhi.*

I. **N**ELL' ULTIMA Lettera a te inviata già ti accennai che l'acqua dalla cavità del cranio trascorre nel canal delle vertebre; ma gli antichi non solo dubitarono che gli umori discendessero dal cranio in quel canale, ma eziandio negli occhi, nelle orecchie, nel naso, nella bocca, nel torace, nel ventre e nelle membra. E sembrerebbe che Bonet si fosse precipuamente occupato nella XVII sezione, *Sul Catarro*, di rovesciare questa dottrina, da riguardarsi più qual errore dei tempi, che degli uomini, se, poco fermo nel suo proposito, non avesse a quando a quando frapposte delle cose che favorissero la sua opinione; e rinverrai ciò, o altrove, o in uno scolio ben prolisso, ricavato dal Willis, che pose in seguito all'osservazione XVI, §. 8, in appendice, come se egli non avesse parimente riportato una parte del medesimo scolio nella precedente sezione sotto l'osservazione VI, e forse in altri luoghi; anzi, come se formata non avesse la VII osservazione con porzione di quello scolio spettante alla XVII. In quanto a me, non piacendomi perdere inutilmente

Morgagni, vol. III.

il tempo, mi basta di avvertire, che, in qualunque sede del corpo facessero gli antichi discendere il catarro, in tal sede non mancano nè glandule da cui possan fluire degli umori fuori del naturale, nè vasi da cui segregarsi per rigurgitare fra le fibre e le membrane, perchè in conto alcuno non sia necessario di farli derivare dal cervello, o di condurli attraverso sentieri impene- trabili. Tutto questo diverrà manifesto in altra occasione; ed in parte anche ora, e primieramente da quel poco che dirò sul catarro, così detto soffocativo; poscia da quanto più a lungo immediatamente dopo esporrò su le affezioni degli occhi, delle quali tratta la sezione XVIII del *Sepulchretum* che viene in seguito.

2. Schneider (1) c'insegna che il nome di catarro soffocante, o prefocante *non si trova nei monumenti dei Greci*, ma che finalmente rinviensi presso l'interprete di Mesue, in Valesco di Taranta, in Savonarola, ed in altri autori più moderni; ed al tempo stesso Schneider medesimo ci enumera i nomi diversi dati a tale affezione nelle varie opere; ma se t'increscesse di leggere sì lunga e tortuosa materia, tu potrai rinvenire in parte l'esposizione di queste cose nelle osservazioni XI e XII della citata XVII Sezione del *Sepulchretum*, e nelle due che vengono immediatamente dopo quest'ultima; ed in alcune di queste si ragiona di corruzione di polmoni, in altre di floscezza cerebrale, ed in varie di polipi del cervello. In quanto a me non ritengo che l'effetto di queste e di parecchie altre cause, qualunque esse sieno, atte realmente a produrre improvvisa soffocazione, o il di lei pericolo, possa meritare il nome di catarro al pari dell'effetto di una costituzione delle glandule di

(1) De Catarrh., l. 5, s. 2, c. 4.

tutta l'asperarteria, potendo queste spargere in breve tempo molti umori, tanto più se si tratti che i bronchi sieno già mezzo pieni di una consimile sostanza umorale, o in gran parte ristretti o impediti per qualunque siasi causa. Imperocchè una flussione copiosa e repentina di un tale umore, che deriva o da rilassamento, o da ripienezza di quelle glandule, ingorgate di copia grande di sangue, qual esser si voglia la causa, basterà a produrre un senso di catarro che sembri discendere dalla testa, e in realtà soffocare. Leggi adesso lo scolio dell'osservazione XIV, e la fine di quello dell'osservazione XVI, e comprenderai che io seguo l'opinione di Willis e di Fernelio; di questo, circa a quanto io esigo nel tempo medesimo e pel catarro soffocante, e per la ripienezza e flussione nei polmoni; e di Willis, in quanto che io non fo derivare la flussione dalla testa, nè *immediatamente* dai vasi della laringe e del rimanente dell'asperarteria, ma dalle glandule altrove descritte, ed esistenti in ambe queste parti. Vorrei credere che ad un catarro soffocante, in questa guisa spiegato, si potrebbe attribuire la morte di un uomo assai distinto per pietà, per lignaggio sublime, e per elevatezza d'animo e di grado.

3. Gio. Francesco Barbadico, cardinale, e vescovo di Padova, dell'età d'anni settantadue circa, essendo più d'ogni altro soggetto al catarro, venne preso da quella febbre catarrale, dalla quale ben pochi andarono esenti, nel mese di gennaio dell'anno 1730; ma siccome egli si ebbe poco riguardo, fu nel numero di coloro che di un tal morbo perirono. Di fatto, nella notte che precedette il 23 febbrajo si accorse di essere invaso da questa febbre: ciò non ostante, di nulla temendo, si alzò dal letto nell'indomani, e si espose alle ingiurie dell'aria, o sia perchè chiamato da affari di pubblico

servigio, o sia perchè confidasse nelle sue forze, le quali, dopo due mesi, da che era guarito, da breve sì, ma da gravissima malattia (1), sembravano in istato assai migliore di prima, al pari del colorito e della costituzione del corpo. Nel giorno seguente si alzò di nuovo, ed attese alle sacre funzioni; ma aggravandosi il male, fu costretto andarsene a letto, e a chiamare i medici per la prima volta. Ma dei tre che lo curarono di quella sua febbre precedente, Vallisnieri era morto già da sette giorni, ed il di lui medico ordinario ed io eravamo tuttora travagliati da una consimile affezione morbosa; e io dico ciò affinchè non ti rechi meraviglia l'intendere che io raccolsi da altre persone, degne di fede, e che diligentemente interrogai, quello che esporrò circa ad alcune cose spettanti alla malattia ed alla morte, e a tutto quanto riguarda la sezione del cadavere. Pertanto essendo io stato chiamato per tre volte di seguito e più ancora, per due soltanto potei vedere, non senza mio periglio, questo chiarissimo personaggio, meritevole dell'universale riconoscenza, presso il quale fui trasportato il 25 e 26 gennaio; ove intesi che la notte del 25 era stata la prima in cui avea dormito, e che avea espettorato in abbondanza e con facilità, come tutt'ora seguitava; ed io osservai che gli escreti erano densi, e macchiati come di un giallo tendente al rosso. L'aspetto ed il colore non iscostavansi dal naturale: facile era la tosse, e decumber poteva in ogni lato: non provava alcun senso di peso, di dolore, o di caldo al petto: sete moderata, lingua umida e bianca. Le evacuazioni alvine erano come quelle di persone in istato di salute. La fredda stagione facea sì che le orine fossero torbide; ma erano però pallide; sola

(1) Ved. Lettera XLIX, n. 30.

qualità che potei in queste osservare. La mente era pronta, ma volendo pur pronunziare una parola, non gli riuscì rinvenirla. I polsi non riscontraronsi nè deboli, nè piccoli; anzi vigorosi ed ampj; senza durezza, alquanto tesi, e frequentissimi. La respirazione si accostava allo stato dei polsi, ma facea sentire un'ebullizione catarrale entro i polmoni. Nè i medici soltanto, ma ogni altra persona, potea conoscere che, trascuratasi la malattia nei primi giorni, era degenerata dall'indole sua propria, e, lungi dall'esser leggiera, era divenuta grave e perigliosa, benchè l'ammalato non fosse di ciò persuaso, e questo mi spiacque assai. Ma nel giorno successivo vie più si accrebbe il mio dispiacere, perchè l'infermo, conservando tuttora un'eguale opinione della sua malattia, avea passata una notte inquietissima, e gli escreti, fattisi scarsi e biancasti: verso mezzogiorno, in allora erano quasi nulli; e perchè vidi che la respirazione era divenuta più frequente e più sublime, ad onta delle cure impiegate per tenergli alquanto sollevato il capo e il dorso col mezzo di guanciali, e perchè la sete erasi aumentata al segno che bramava di ber freddo, provando languori di stomaco da fargli desiderare qualche sorso di vino.

Quantunque poi gli altri sintomi fossero nello stato del giorno avanti, con i polsi molli, meno frequenti, e sufficientemente ampj e vigorosi, ci recava somma inquietudine tutto il rimanente, ed in particolare l'insistenza della tosse senza espettorazione. Pertanto nell'istante di partire con l'animo sospeso e tristo, siccome temea di un funesto evento se l'espettorazione non si ristabiliva, varie cose raccomandai ai medici, e soprattutto a quelli che godevano di ottima salute, cioè di visitar sovente l'ammalato, e di variare i presidj onde soccorrerlo

a norma delle circostanze, come solean praticarsi, e secondo i concerti fra noi stabiliti. Uno di questi si recò a visitarlo dopo breve intervallo di tempo, e non si accorse di verun aggravio; e gli altri due ritornarono fra la prima e seconda ora di notte, e riconobbero che i polsi aveano migliorato, e che alcun poco espettorava. Non era per anche trascorsa un' ora da che costoro lasciato l'aveano, quando di lì a non molto, vari altri (non però medici, ma soliti a rimanere da lungo tempo presso ammalati, osservandoli attentamente), vedendo che non v'era niente di nuovo, appena si furono ritirati in una stanza vicina, che l'ammalato, inclinatosi per raccogliere non so che cosa cadutagli giù del letto, e non riuscendogli di poterla prendere, chiamò un cameriere. Questi accorse, e ripose il suo padrone nella posizione di prima; ma siccome diceva di non potervi rimanere, e desiderava di essere sollevato a fine di respirare più agevolmente, l'uno e l'altro si accorsero di una morte vicina. Per lo che il servo, chiamando soccorso ad alta voce, all'istante comparve un Sacerdote, il quale rinvenne l'ammalato moribondo, ma però presente a sè stesso, e che, come potea, appoggiavasi le mani tremanti al petto in forma di croce, e pronunciava con pietoso mormorio sacre interrotte parole: frattanto spirò in un subito fra le braccia di questo ministro, come ardentemente bramato avea, un prelato degno di una vita più lunga, trascorso appena il quarto giorno di malattia.

Si disseccò il cadavere all'oggetto d'imbalsamarlo. Non era privo di pinguedine; il cervello si rinvenne sano unitamente a tutti gli altri visceri del ventre, meno il fegato, che videsi assai voluminoso, alquanto bruno, ed un poco duro; ma ciò poteva essere in lui naturale, mentre, nè prima, nè durante il corso della malattia, non

si ebbero indizi particolari che annunziassero una lesione a questo viscere. Del rimanente, quella parte di spina corrispondente al petto si era contorta fino dall'infanzia in forma della lettera S, e costituiva una delle di lui cavità molto più angusta. Nulla di poliposo esisteva nel cuore. I polmoni non erano aderenti nè alle coste, nè al diaframma, ch'era sano, nè ad altra parte. La loro superficie si osservò biancastra, e sembrava ricoperta come da una sostanza, da noi chiamata *vernice*, che tendesse alquanto al color latteo. Gli stessi polmoni erano pesanti per la materia catarrale che contenevano, e che in copia qua e là usciva dei bronchi, in qualunque parte si fossero incisi. Egli è certo che la loro sostanza, in vece di essere densa e compatta, si rinvenne floscia.

4. Se farai il confronto di questa storia con quelle da me già citate di sopra (1) sul catarro soffocante, senza dubbio la spiegherai secondo la mia opinione. Esisteva già in tutti i bronchi dei polmoni, come lo confermò la dissezione, molta materia catarrale, di modo che essa vedea si attraverso la tenue membrana della superficie di questi visceri; e per questo appunto, io credo, avea l'apparenza di un corpo rivestito di una *vernice* biancastra. E niuna porzione di tal materia non poteva ormai esser più rigettata nell'ultimo giorno dall'interno dei polmoni, che sempre più molli divenivano; ed a motivo di subitanei ed intempestivi movimenti tosto si raccolse nuova materia, o sia ch'ella discendesse dalla laringe e dalle parti superiori dell'asperarteria, o sia ancora che, a motivo di quella inclinazione del corpo, essa facesse passaggio dal polmone (forse già pieno, e però divenuto inattivo) all'altro polmone, per metà soltanto

(1) N. 2.

ripieno, e mediante il quale conservavasi tuttora la respirazione: e non ti riescirà malagevole il concepire che, se quest'ultimo trovavasi per caso dell'altro più piccolo, con qual facilità e prestezza potè pur esso divenire inutile per causa di siffatta materia, anche in poca quantità, che in parte eravi discesa così celere-mente, ed in parte continuava a trascorrervi dall'alto.

In tal modo potrai spiegare questa morte repentina, la quale è tanto meno qui permesso di ripeterla dalla apoplezia, come alcuni medici pretesero di fare riguardo ad un serenissimo Principe (1), in quanto che non esisteva alcuna lesione nel cervello, e *i sensi ed i moti volontari, come pur la favella, da tutti i medici riguardati come segni infallibili per distinguere il catarro soffocante dall'apoplezia, si conservarono intatti sino all'estremo respiro.* Anche in questo Principe *la spina dorsale era simile alla lettera S, e dai recisi polmoni scaturiva un umore pituitoso e bianchiccio; ed esaminato un tale umore, altri professori, che con maggior criterio opinavano, riferirono la sentenza di Heucher: Costoro singolarmente debbonsi considerare come soffocati da catarro, imperocchè in essi il siero o la linfa del sangue, per qualunque causa viziata, occupa in gran copia gli organi della respirazione, e si stravasa, per rimanere tenacemente aderente ai bronchi ed alle vescichette dei polmoni.* E relativamente a' polipi del cuore, che altre volte gli avrai forse incolpati insieme a vari medici, non se ne rinvennero nel nostro individuo: ma in altro luogo (2) mi riserbo ad esternare la mia opinione su questi polipi; e basterà per

(1) Hist. Vid. in Append., Vol. 7, Act. N. C., n. X.

(2) Lett. XXIV.

ora ch'io esponga la diversità d'opinione di un uomo dotto (1) che li riconosce, paragonata con quella di altri che attribuiscono a tali polipi il catarro soffocante. *Nei catarri soffocanti, egli dice, si conosce la causa assai evidentemente all'esterno mediante l'udito, perchè la viscosità, raccolta in abbondanza entro i bronchi dei polmoni, rende sonora la respirazione, come se in questi bollisse una materia; quindi, allorchè dopo la morte si fa la sezione del cadavere, la causa del catarro soffocante cade sotto i sensi del tatto e della vista, ritrovandosi i bronchi quasi del tutto ripieni di viscosità.*

Adunque il catarro soffocante di questo Prelato eminentissimo fu quasi simile a quello, in proposito del quale Albrecht (2), parlando di un'epidemia catarrale, disse le seguenti parole, relative ad una femmina sessagenaria: *Essa morì d'improvviso d'un catarro soffocante, essendo sopraggiunta una febbre peripneumonica.* Ma nel nostro caso mancarono, durante la malattia, alcuni segni principali di febbre peripneumonica, e dopo morte non si rinvenne quella data lesione di polmoni di cui altrove farò parola (3).

Per altro questa nostra epidemica costituzione di febbri catarrali incominciò con una stagione fredda ed asciutta, con cielo sereno notte e giorno; ma poco tempo prima la temperatura era stata costantemente tepida, piovosa e sciroccale. Tu poi ben saprai che Ippocrate (4) insegna che un tal cangiamento di temperatura, benchè in altre stagioni dell'anno, trae seco varie malattie,

(1) Act. N. C., vol. 4, in append., n. IV, §. 7.

(2) Commerc. Litt., an. 1743, Heb. 14, n. 1 in fin.

(3) Lett. XX e XXI. (4) Sect. 3, Aph. 12.

e fra queste ampiamente annoverò le *flussioni* (con le quali minaccia i vecchi) che in breve tolgono di vita. Ed al certo, vi furono dei vecchi che fra noi morirono in tal tempo, ma in piccol numero; e gli altri uomini di ogni età promiscuamente, in seguito ad aria fredda, a quanto pareva, vennero quasi tutti invasi da febbre, da tosse e da sputi catarrali; ma non trascurandosi, tutto questo riesciva lieve nella maggior parte, di breve durata, e salubre. Io stesso mi risanai con mezzi semplici, che fra poco indicherò, e dei quali soleva far uso in allora nel caso che fossi stato preso, durante l'inverno, da qualche febbriciattola catarrale; e dalla quale in seguito ci guardammo per molti anni, io ed i miei, anche allorquando comparve quasi epidemicamente; non facendo uso nella quotidiana cena invernale d'altra insalata fuorchè di quella di broccoli cotti in insalata. E però, ai primi sintomi di soppressa invisibile traspirazione, e di febbre, io mi coricava ben coperto, e ricorreva ad un rimedio, il più sicuro di tutti, cioè a scarsissima quantità d'alimento, e di liquida qualità; di fatto, alla mattina bevea una o due tazze di brodo diluto, che lo usava caldo come tutte le altre cose, ed aspettava quietamente che una tal bevanda uscisse per la cute e per la vescica urinaria, o da ambe queste vie; ed allora bevea una terza o quarta tazza. In tal modo la febbre si scemava con somma prontezza, e di lì a poco scompariva del tutto, a meno che non fossi stato imprudente al segno di alzarmi intempestivamente, e di esporre il corpo, non per anche ristabilito, alle nuove ingiurie dell'aria.

In seguito ebbi contezza che una consimile costituzione epidemica avea regnato lungi da noi quasi contemporaneamente, e in Francia e in Germania; e lessi

in varie opere di medicina che altre analoghe influenze furono osservate in diversi tempi. Alcune di queste si esposero da Gio. Gof. Berger in una Dissertazione (1) che lesse sotto la presidenza di suo zio Fasch, e in cui tratta *dei Catarri epidemici che nell'anno 1675 infierirono quasi per tutta la Germania; e di quelli che descrisse Foresto nel l. 6, obs. 3* (cioè nell'anno 1580, spettanti al Belgio, alla Germania ed alla Francia) *non che gli altri che osservò Valesco di Taranta a Montpellier nel 1387*: ed in quest'anno medesimo 1387, nella Romagna, mia patria, e che è sì lungi dalla Francia, nel mese di gennaio furono a tal segno universali le tossi epidemiche con catarro e febbri lente, che ben pochi ne andarono immuni, quantunque scarso fosse il numero di quelli che perirono, come il comprovano i monumenti istorici (2) del mio paese.

5. Fin qui tu hai veduto che fu da me spiegato il catarro, di cui tratta la sezione XVII del *Sepulchretum*, senza flussione di umori dal cervello. Ora forse starai osservando se io mi servirò di questa flussione per ispiegare le affezioni degli occhi, delle quali ragionasi nella sezione XVIII, ed in ispecie quella alla quale appartengono le prime osservazioni, voglio dire l'amaurosi, che in altri tempi i Barbari *gotta serena* appellarono; *serena* perchè in allora gli occhi sono chiari, e senza alcun vizio apparente, ad eccezione della pupilla, di sovente più ampia dell'ordinario, e quasi immobile; *gotta* poi, perchè i medici non dubitarono che un umore ostruttivo non fluisse dal cervello verso i nervi ottici, e dal quale ne deducevano quella repentina invasione morbosa. Ma

(1) De Circul. lymph., c. 2, §. 7.

(2) Marchesi, Supplim. Istor. di Forlì, l. 6, an. 1387.

niuna di queste condizioni è necessaria; mentre una tal malattia si sviluppa anche gradatamente, come vien provato dalle osservazioni di Brunner (1), di Laubio (2) e di Kaltschmied (3), varie altre ommettendone, due delle quali trovansi nel *Sepulchretum* (4); e se inoltre in queste ultime tu con diligenza esaminerai la natura delle cause che produssero l'amaurosi, a prima giunta comprenderai ch'esse confermano quanto io dico: e, d'altra parte, coloro che pur qualche volta ammetter vorrebbero l'ostruzione fra le cause di tal malattia, possono collocarla in quelle sedi del cervello dalle quali gli spiriti diffondonsi ai nervi ottici. Conoscerai certamente dagli scolj di due osservazioni del *Sepulchretum*, non ha guari citate, che Plater e Spigel ben di rado fecero derivare una simile affezione dall'ostruzione di questi nervi; e vedrai parimente che Plater *non fece in verun conto dipendere, come alcuni pretesero, da un afflusso di umori* la causa dell'amaurosi, che assai frequentemente trae origine da gravi e reiterate convulsioni, ma che insegnò che facea d'uopo attribuirla alle stesse convulsioni degli occhi, perchè questi organi, nel medesimo istante delle altre parti, *spesso si contorcono e si convellono, escono delle orbite, e si curvano a segno che il nervo ottico corrispondente viene ad essere stirato, e disteso in eccessivo grado, e perciò torto ed offeso*. Una tal dottrina potrebbe sembrar confermata da un'altra osservazione (5) che leggerai un poco più sopra, e nella quale i *due nervi ottici* si ritrovarono, *non già ostrutti o angustiati, ma torti*, in un caso in cui l'amaurosi si era sviluppata fino *dall'infanzia*, età in cui

(1) Eph. N. C., cent. 1, obs. 69. (2) Ibid., cent. 7, obs. 39.

(3) Progr. de Nerv. opt., etc. (4) Obs. 1 et 5. (5) Obs. 8.

le convulsioni, giusta un aforismo d'Ippocrate (1), sono molto frequenti. Altrove però dimostrarai (2), come, quando, e fino a qual segno io creda che sia di mestieri dar peso a consimili spiegazioni; ed in quel luogo ho riferito eziandio molti esempi d'amaurosi venuta in conseguenza di convulsioni, e che si dissipò al cessare di queste. Adesso non ne vorrei accrescere il numero, mentre di per te stesso potrai rinvenirne molte altre, percorrendo soltanto i volumi della Cesarea Accademia (3), ed in particolare il *Paralellismo* di Lentilio (4). Basti aggiungere ciò a quanto in allora scrissi. Dopo aver riportato un doppio esempio di amaurosi di simil genere, ricavato dagli scritti di Valsalva, io ne citai nell'opera stessa (5), offertasene l'occasione, un altro che riguardava una dama, nella quale una consimile affezione fu la conseguenza di una ferita, che era leggiera in apparenza, e che ricevette *superiormente al sopracciglio*; ed io lo spiegai, (secondo quanto era stato detto precedentemente su la costrizione convulsiva del nervo ottico) ricorrendo all'offesa del ramo ottalmico del quinto paio dei nervi, che esce dell'orbita ed ascende su la fronte. Siffatta spiegazione può in gran parte combinarsi col seguente passo d'Ippocrate, esistente nei *Coaci* (6): τὴν δὲ ὄλιν ἀμαυροῦνται, ecc.: cioè, *ma la vista si offusca nelle ferite fatte sul sopracciglio, o un poco più in alto: e tu potrai vedere a qual fine* Giacomo Houllier (7), Desid. Iacot (8) e Lod. Duret (9), si sforzarono di riporre la causa dell'amaurosi nell'interpretazione di questo passo.

(1) 25, Sect. 3. (2) Epist. Anat. 18, n. 4, et seq.

(3) Ut Cent. 1, Obs. 78 et 130; Act., vol. 3, obs. 44, et Dec. 3, A 9, obs. 36.

(4) Decad. ead., A 7, in append., n. 10, ad obs. 50. (5) N. 7.

(6) Sect. 3. (7) Comm. in Coac., l. 1, s. 3, 19. (8) Ibid.

(9) In Coac., l. 3, tr. 2, c. 2, 12.

Ma vorrei che tu ti occupassi in esaminare se la mia spiegazione potrebbe trovare la sua applicazione anche a quella amaurosi che fu descritta da Elia Camerario (1). Di fatto, benchè questa storia contenga molte cose, delle quali è tanto più difficile di riconoscere la causa in un modo positivo, quanto meno consta fino a qual punto fosse penetrata quella lieve ferita, non ostante, siccome questa consisteva in una puntura fatta *all'angolo interno dell'occhio sinistro, all'estremità della palpebra superiore*, ti sarà ben palese che ramificazioni nervose da questo medesimo ramo ottalmico del quinto paio, si estendono sino a questa parte, come chiaramente si vede nella Tavola di tutti i Nervi della faccia, fatta con diligenza incomparabile dall'illustre Meckel, professore d'anatomia, e pubblicata dall'inclita Accademia R. delle Scienze di Berlino (2).

Grande è in vero il piacere ch'io provo, per avere esposto tutte queste cose, perchè, rivedendo questa Lettera, ebbi a rilevare, da opere a me pervenute più tardi di quello che avrei bramato, che uomini celebratissimi, i quali cortesemente citarono, e al tempo stesso spiegaron le osservazioni di Valsalva, ed in ispecie le mie, non ommisero di far menzione d'Ippocrate. Imperocchè l'illustre archiatro Nicolao Rasen (3) non è il solo che abbia ciò fatto; e l'eruditissimo Platner (4) fino dal 1741 avea dato schiarimenti anche più estesi su questo particolare, di modo che non passò sotto silenzio

(1) Eph. N. C., cent. 3, Obs. 55.

(2) Hist. ann. 1752. Cl. de Philos. Experim.

(3) Dissert. De Ossib. Calvar, p. 1, §. 16 et not. p.

(4) V. Act. Erudit. Lips., an. 1751, M. Sept., P. 2, ad pag. Probus, 167 et seq.

nè l'osservazione di Elia Camerario, nè i tre interpreti di quel passo dei Coaci, da me poco prima nominati, aggiungendovi Marziano, la di cui interpretazione io non rinvenni nel luogo ov' ella esser dovea. Di più, la dissertazione di Gio. Benedet. Gof. Oehme (1) è pur essa fra il numero di quelle che lessi di recente; e se la scorrerai, oltre le cause d'amaurosi ch' io mi accinsi di qui esporre in gran numero, ma non tutte, potrai ammetterne delle altre. Inoltre vi troverai una storia di una dissezione (2) che aggiugner puoi a quelle del *Sepulchretum*, e che riguarda un giovine morto in seguito di questa malattia, e che da un medico di Copenaghen fu comunicata al detto professore Gunz: tu vi rinverrai parimente la spiegazione (3) di una storia di Valsalva e di altre analoghe. Ma bramerei farti riflettere che, ammettendo le contrazioni simpatiche dei nervi ciliari per ispiegare le amaurosi, osservate o descritte da Valsalva o pure da me, non bisogna considerare questi nervi quando essi sono di già entrati nell'occhio, mentre in questo non vedeasi alcuna traccia di vizio spettante all'iride, ma quando strettamente accompagnano gl'involucri del nervo ottico, e che possono, se sieno distesi, comprimerli insieme alla midolla del nervo che racchiudono, o stirando o stringendo.

6. Vi sono inoltre diverse altre cause che comprimono i nervi ottici, e che producono l'amaurosi, rammemorate nel *Sepulchretum*, e comprovate eziandio da osservazioni di medici (4); ove trattasi di soverchia copia e turgidezza di sangue che rende enfiare le arterie e le vene che accompagnano al di dentro, o al di fuori

(1) De Amaurosi. (2) §. 8. (3) Ibid.

(4) Append. ad obs. 2 hujus sect.

la sostanza mollissima di quei nervi. Boerhaave a buon diritto servissi di questa spiegazione (1) per dimostrare l'amaurosi di Aezio, la quale *ha luogo nelle malattie soverchiamente calide del capo, e dopo la frenitide*; ed io son d'opinione che in tal modo si potrebbero spiegare gli esempi rammentati da Rolink (2), riguardanti *alcune femmine, le quali, tutte le volte che divenivano incinte, rimanevano sempre cieche sino al tempo del parto*; ed altri, che col celebre Heister (3) debbonsi riferire alla medesima specie. Wepfer (4) a ciò aggiunse, che *l'umore che distilla dai vasi da me ora nominati, in certi casi può esser la causa della gottà serena*. Ma nel *Sepulchretum* vedrai vari esempi assai evidenti della compressione dei nervi ottici nell'interno del cranio, per cui ne risultò l'amaurosi, come sarebbero quelli ove (5) una specie di tumore grande e pesante era situato nella parte anteriore del cervello, *sopra l'origine di tali nervi* (cioè quell'origine che è la più manifesta, e che tosto si *presenta alla vista*), e ove un'insigne vescica (6), ripiena di un'aquea materia limpidissima, *trovavasi su i medesimi nervi nelle vicinanze della croce*, o sia sul punto nel quale fra loro si uniscono.

Non è poi di sì facile spiegazione una storia (7), nella quale dicesi che per causa della cecità si trovò *una pietra della grandezza di un fagiuolo all'origine o nella sostanza stessa dei nervi ottici*, a meno che tu non volessi ritenere che fosse una pietra consimile in ambi i lati, imperocchè una sola, e di tal picciolezza, non poteva

(1) Praelect. Instit. §. 516. (2) Disp. De Gutt. Serena, c. 5.

(3) Dissert. De Amaur., N. 12.

(4) In Additam. ad hanc 16 Sect., Obs. 3.

(5) Ejusd. Sect., Obs. 1. (6) Obs. 2. (7) In Addit., Obs. 2.

occupare la sostanza dei due nervi, e comprimere le loro origini, tanto quella che è manifesta, come già dissi, quanto l'altra nascosta. Veggo però ben chiaramente essere stata quest'ultima la compressa, in una cecità nella quale (1) *un tumore della grossezza di un pugno esisteva fra il cervello e il cervelletto*, e veggo che la morte fu prodotta da questo tumore; ma non posso concepire che l'esito letale, avvenuto nell'altro caso, abbia avuto per causa quella piccola pietra. Del rimanente, vorrei che tu rileggesti l'una e l'altra storia, affinchè tu non avesti ad obbiettarmi un'altra osservazione (2), nella quale si ritrovò una insigne lesione soltanto nella parte destra del cervello, quantunque la vista indebolita si fosse da ambi gli occhi, nè mi opponesti quelle che altrove descrissi (3), ed in cui la medesima parte del cervello presentava un vizio assai grave, nel tempo che l'amaurosi avea del pari attaccati questi due organi. Di fatto, allorchè tu vedrai nella prima, estesa nella Sezione II (4) diffusamente, che *si potè scorgere un manifesto principio di suffusione in tutti e due gli occhi*, forse ti recherà meraviglia che una tale storia non l'abbiano piuttosto collocata fra il numero di quelle che appartengono a quest'ultima affezione: d'altronde, la mia osservazione fa conoscere in un modo certo che la parte sinistra del cervello non andava esente dalla sua labe, esistendo molta linfa nel ventricolo dello stesso lato: e tu chiaramente vedrai nel *Sepulchretum* (5) che la compressione del cervello operata dall'acqua fu di sovente osservata in individui che furono affetti da amaurosi, da

(1) Ejusd. sec., obs. 10. (2) Ibidem, obs. 14.

(3) Lett. IX, n. 20. (4) Obs. 18.

(5) Sect. hac 16, obs. 7, 9, 12, 15.

Morgagni, vol. III.

ambiopia, e da cecità; ma se non sei soddisfatto di questa ragione, e tu opini che l'acqua, esercitando continuamente una compressione su la parte superiore, (sia ch'essa riempia i ventricoli, o sia anche, lo che è raro, che ritrovisi entro certi piccioli sacchi oblunghi) i nervi situati sotto la medesima debbano sembrare depressi, come Cheselden (1) e Kaltschmied (2) li videro in casi d'amaurosi prodotta da cause consimili, prendi almeno in considerazione le convulsioni epilettiche frequenti, che poteano facilmente disordinare la struttura intima, ed invisibile ai nostri sensi, dell'uno e l'altro nervo ottico.

7. Ma tu penserai forse ch'io mi sia data una pena inutile col pretendere di prevenir dei dubbi che in te non posson cadere. E qual genere di spiegazione si potrà dare, se avviene che tu abbracci l'opinione di coloro, che non solo giudicano che i nervi ottici fra essi si uniscano, ma anzi che il destro si mischi al sinistro in modo, che se uno di questi venga compresso sopra il punto della loro unione, l'offesa si manifesterà ad ambi gli occhi? E certamente se ciò ritieni, come dirai che possa essere avvenuto quanto si rilevò nella sopracitata osservazione (3), cioè che quel gran tumore, il quale, sviluppatosi nella parte sinistra del cervello, avrebbe potuto egualmente nuocere a tutti e due gli occhi, nocque in prima al sinistro, e poscia al destro, perchè, a misura che si dilatava, dirigevasi verso quest'ultimo? *La vista incominciò ad oscurarsi nell'occhio sinistro, e dopo un mese anche nel destro.* D'altra parte, che necessità v'è di ammettere questa mescolanza, se anche quanto rinviasi nel *Sepulchretum* (4) presso Bartolino, cioè

(1) Saggio delle Transaz., ecc. t. 2, p. 2.

(2) Progr. citat. super. al n. 5. (3) In hac Sect.

(4) Ibid., obs. 26.

che *Vesalio, Fab. Acquapendente, Valverda*, alle volte osservarono che i nervi ottici erano rimasti divisi in tutta la loro estensione o tragitto, e non ostante, l'individuo sul quale Vesalio riscontrò una tal disposizione, come altrove accennai (1), non si era mai lagnato della vista, anzi l'avea sempre avuta in ottimo stato? imperocchè sembra che Valverda non abbia saputo con certezza cosa avvenne dei suoi soggetti; ed il nostro Fabbrizio, avendo detto (2) che *l'anatomia ha in certi casi dimostrato all'evidenza* che tali nervi non s'incrociano, mentre in alcune circostanze rinvenuti furono divisi e non congiunti, si può congetturare che a Bartolino volesse esprimere con queste parole le sue proprie osservazioni: io sono però d'avviso che abbia in vece voluto indicare quelle degli altri due autori. Ma quella osservazione di Vesalio è tale che di per sè sola dimostra che di tante utilità attribuite a siffatta congiunzione, in qualunque modo ella si operi, se ne può rinvenire una appena da poter sembrare sufficientemente verisimile, come scrissi nel medesimo luogo. Nè per verun modo mi pento di aver ciò detto, quantunque molto approvi l'opinione del chiarissimo Daniele Bernoulli (3), che spiega perchè questi nervi, dopo essersi avvicinati, si pieghino separatamente; imperocchè non ritiene che sia necessaria la loro unione, e tanto meno la mescolanza; e, ben lungi dall'esser gli contraria la medesima osservazione di Vesalio, essa in vece è al medesimo favorevole, poichè i nervi, quantunque separati, vi sono dipinti e descritti (4) con quella curva, come

(1) Epist. Anatom. 16, n. 14. (2) De Oculo, P. 3, c. 11.

(3) Comment. Acad. Sc. Imp. Petropol., t. 1.

(4) De Corp. hum. fab., l. 4, c. 4.

se si appressassero, non già per immedesimarsi, ma a fine di uscire convenientemente dal cranio per il loro forame, atteso soprattutto che, anche seguendo questo corso, essi non s'inseriscono nel centro della faccia posteriore dell'occhio.

Finalmente, volentieri ommettendo altre cose, questa mescolanza non si combina in verun conto con le quattro osservazioni di Vesalio, di Cesalpino, di Rolfinck e di Cheselden, da me riportate nella citata lettera anatomica, e che sembra sieno state dimenticate da Santorino (1), allorchè riferisce una delle sue storie, e simile a quelle, come se la controversia avesse avuto origine allora per la prima volta, perchè il nervo ottico, appartenente all'occhio cieco, fino dal suo principio, e sempre dal medesimo lato, era tale e quale esisteva nell'orbita, cioè più gracile e scolorito. Del rimanente, coloro, l'opinione dei quali è contrariata da analoghe osservazioni, fanno conoscere di qual peso esse sieno in consimile ostacolo, allorchè, mentre si sforzano di rispondere, non vi riescono al certo in un modo soddisfacente, come Cesalpino (2), il quale, per non dir altro, suppone in un emisfero del cervello quanto non assevera di aver veduto egli stesso, e che gli altri da me nominati nè videro nè poterono vedere per cause diverse: e su questo proposito parmi di avere a sufficienza risposto ad alcuni dei moderni nella mia diciottesima Epistola anatomica (3). Non ostante, in tale Epistola ingenuamente confesso, come è di dovere, che io, desideroso al sommo di ripetere una simile osservazione, e non avendo potuto ottenere il mio scopo sopra di un uomo, perchè il di

(1) Obs. anatom., c. 3, n. 14. (2) L. 2. Quest. Med. 10.

(3) N. 40.

lui cervello era già stato sepolto, l'ottenni sopra un cane, e rilevai che la differenza del nervo apparteneva all'occhio cieco sino alla congiunzione, ma non potei rintracciarne alcuna verso le parti superiori, e ciò l'attribuii alla cecità di un tempo forse non abbastanza lungo; e quantunque sino d'allora non abbia lasciata fuggire occasione alcuna d'investigare un tale oggetto, e mi sia incontrato in due casi, pure mi avvenne la medesima disgrazia, come lo potrai conoscere dalle osservazioni che senza indugio mi accingo ad esporre.

8. Un Toscano, ridotto in pessimo stato da un'ulcera fetidissima ad una gamba, e ricevuto per tal motivo in quest'ospedale, vi morì verso la metà di gennaio del 1740.

Mi era accinto a fare la dissezione della testa per varie osservazioni, quando mi accorsi che quest'uomo avea perduto un occhio, ma non potei sapere nè in qual maniera, nè da quanto tempo, perchè, come dissi, era forestiere: però dalla descrizione di un tal organo potrai giudicare di questa circostanza. L'occhio sinistro essendo sano, le palpebre del destro, di pessima condizione, non presentarono in alcuna parte traccia di ferita o di ulcera antica, e la stessa cosa s'intenda circa al rimanente della faccia e del capo; e, secondo il solito, esisteva molta pinguedine entro l'orbita, insieme ai muscoli, bensì pallidi, ma per nulla irrigiditi o estenuati. L'occhio poi, in sè contratto, era della metà più picciolo del sinistro: pallida la di lui anterior faccia, senza alcun vestigio di cornea, era divisa in tre picciole prominenze, come se fosse stata un tempo recisa in tre. Tali prominenze, egualmente che il rimanente della circonferenza dell'occhio, ed anche la massima parte della di lui sostanza, erano formate dalla sclerotica, più dura e più

densa dell'ordinario, perchè erasi contratta sopra sè stessa. Questa membrana racchiudeva la corioide, pur essa contratta, ed umida nel medesimo tempo. Niente altro ritrovavasi nell'occhio, per cui tutte le altre tuniche, insieme ai parecchi umori, sembrava che fossero già state spremute e distrutte. Frattanto, postisi allo scoperto i nervi, o sia nelle due orbite, o sia entro il cranio, nel mentre che i motori degli occhi non offerivano differenza alcuna, tosto se ne presentò una assai insigne fra gli ottici.

Di fatto, siccome quello del sinistro lato era sanissimo al pari del suo occhio, così quello del destro per lungo tratto era cenerino ed atrofico. Ed in primo luogo, alla distanza di un dito trasverso, o poco più, dall'occhio, esso non conteneva alcuna sostanza nervosa, ma soltanto un umor cinereo, torbido, viscoso e alquanto denso; e dopo avere spremuto questo umore mediante una moderata pressione, la sede rimaneva vòta, di modo che le tuniche non sembravano già quelle di un nervo, ma quelle di un qualche canale: esse vidersi dense come in quell'uomo (1) da me poco fa menzionato. In seguito poi incominciavano a racchiudere una sostanza sufficientemente densa, e di un colore cenerino; ed il nervo conservava questo colore e dentro e fuori, ed era di una manifesta sottigliezza di là sino ad un punto prossimo a quello in cui egli univasi all'altro nervo della parte sinistra. Ma ogni differenza fra i due nervi all'improvviso cessava, di modo che prima di arrivare al luogo di unione, il destro appariva affatto simile al sinistro ed internamente ed esternamente; ed in questa sede, e tanto più sino all'origine, il tutto si

(1) V. Epist. Anatom. 18, n. 40.

rilevò essere in istato naturale, egualmente in ambi i lati, tanto esaminando con attenzione l'esterno, quanto ponendo molta cura nel dissecare la sostanza nervosa che unisce i due nervi, e quella che li costituisce separatamente. Tale fu il giudizio dato non solo da me, che dissecava, ma eziandio da tutti coloro che trovavansi presenti, e fra gli altri da Medavia; e l'istesso avvenne di quella femmina di cui ora parlerò, e che fu notomizzata nel luogo medesimo il mese d'aprile dell'anno seguente.

9. A luogo opportuno (1) ti darò la storia dell'ultima malattia di questa Donna, e di quanto altro fu rinvenuto di preternaturale sul di lei corpo dopo la morte.

Nell'incidere il capo mi accorsi che l'occhio sinistro non era più grande del destro di quell'uomo di cui ho parlato di sopra: videsi però meno guasto. Di fatto, la di lui cornea non presentava un'opacità completa, benchè nel di lei centro apparisse macchiata e fosca, ove forse un tempo sarà stata affetta da ulcera o ferita; della qual cosa non potei averne contezza: ma una tale alterazione di colore doveasi attribuire anche all'uvea, perchè una porzione di essa trovavasi molto aderente all'interno con questa stessa parte della cornea, e vedendosi attraverso della cornea medesima, facea mentirle un vizio assai più grande di quello che fosse in realtà. Il rimanente della circonferenza dell'occhio vedesi occupato dalla membrana sclerotica, in sè contratta e condensata, e conteneva la coroide, che erale aderente al di là del naturale. Ma sotto la coroide esisteva una membrana bianca, densa, compatta, la quale, prima d'ingrossare sino a tal segno, sarà stata o la retina, o

(1) Lett. XV, n. 8.

la tunica del corpo vitreo, o l'una e l'altra; ciò che tu potrai giudicare dalla di lei disposizione che si dirigeva in avanti, e copriva parimente tutta quella parte d'occhio ove solitamente si trovano il corpo ciliare e l'umor cristallino; e dico solitamente, perchè in quest'occhio non esisteva cosa che giudicar si potesse in modo assoluto per questo umore o pel corpo vitreo, ma in vece non vi si rinvennero che alcune goccioline di acqua torbida e fosca. Poscia, non molto lungi dalla sede dell'umor cristallino, trovai un picciol corpo duro, che per la di lui forma circolare e grossezza, differiva di poco dal cristallino, ma era alquanto maggiore; e, convesso nella parte anteriore, e concavo nella posteriore, avrebbe potuto assomigliarsi ad una specie di scodella. Esso nella massima parte constava di una lamina non sottile, ossea, ma interrotta, che tuttora conservo. Alla faccia anteriore di questo corpo era molto aderente la residua porzione dell'uvea, imperocchè l'altra parte, come già dissi, trovavasi congiunta alla cornea; e la faccia concava del medesimo era rivestita da quella stessa membrana bianca, sul proposito della quale, non ha guari, ti lasciai arbitro di decidere se fosse la retina o la tunica del corpo vitreo, o pure l'una e l'altra.

Seguendo poscia il nervo ottico, incominciando dall'occhio sino alla di lui origine, ecco quanto osservai. Era più esile del destro, e, recidendolo, mi accorsi esser egli composto di una sostanza più compatta e alquanto scura, tanto entro l'orbita, quanto entro il cranio, nel tempo che il nervo dell'opposto lato trovavasi in perfetto stato naturale, e in densità e in bianchezza. Del rimanente, una tal diversità si estendeva sino al punto della congiunzione: ma, ed in questa congiunzione, e al di sopra di essa, niuna cosa si presentò se non sana, ed egualmente da tutte e due le parti.

10. Cosa potrei mai qui dire, se non che io fui meno fortunato degli altri in ritrovare occasioni da ripetere le osservazioni di Vesalio? Per tre volte feci delle indagini dirette al medesimo fine, compresavi la dissezione del cane, e non mai potei scoprire la differenza fra i nervi ottici nella loro congiunzione, e tanto meno al di là della medesima: adunque, e perchè quella differenza che vidi chiaramente al di sotto non l'avrei potuta riscontrare al di sopra, se ella esistito avesse? E, non v'ha dubbio, la descrizione abbastanza dimostra che i tre occhi, dei quali ho esaminato i nervi, erano ciechi veramente: ma Cesalpino (1), come potrai vedere anche nel *Sepulchretum* (2), rinvenne una tal differenza parimente in un individuo la di cui vista *non era stata che debole*; e Santorino (3) la osservò in un altro, il quale, ad onta che fosse stato cieco per lungo tempo, non offeriva nell'occhio *alcun carattere distinto di lesione*, e non più di quello citato da Cheselden (4), e della cui cecità non potè accertarsi. Non sarebbe forse possibile che la cecità avesse avuto un'origine più remota in tutti coloro che nei miei? E pure Vesalio (5) osservò distintamente un tal fenomeno sul nervo eziandio di un giovine, al quale fu dal carnefice cavato fuori l'occhio corrispondente *un anno prima*. Finalmente, una tal disposizione non sarebbe ella propria dell'occhio destro, poichè accadde due volte a Vesalio, ed una a Cesalpino, a Santorino e a Cheselden di vederla sempre a destra? Ciò non è verisimile: non ostante, il

(1) Quaest. cit. sup. al n. 7.

(2) Sect. hac, obs. 17.

(3) C. cit. sup. al n. 7. (4) L. cit. sup. n. 6.

(5) C. cit. sup., n. 7.

Toscano di cui feci menzione (1), non era pur egli privo dell'occhio destro?

Oltre di questo, essendomisi offerta l'opportunità di far delle ricerche di consimil natura dopo che ti scrissi la presente per la prima volta, parimente due volte mi avvenne (2) di non poter distinguere diversità veruna fra i nervi ottici destro e sinistro, al di sopra della loro congiunzione, quantunque l'occhio destro fosse stato cieco da molto tempo. Osservo però che vari autori, oltre i da me nominati, poterono rilevare una differenza fra essi; imperocchè non è molto che, in cercar tutt'altro, m'imbattei in un passo di Heiland (3), ove narra quanto segue, a proposito di un infanticidio: *Uno degli occhi non godeva la facoltà di vedere, ed il nervo ottico trovavasi più molle e più piccolo che in istato naturale, differenza che faceasi distinguere anche al di là della solenne combinazione su la sella turcica.* Adunque, nell'aspettativa di più fortunata occasione, contentiamoci delle altrui osservazioni. Non m'incresce però assolutamente di aver riferito le mie; in primo luogo, perchè dimostrarono che quanto si offerse a Vesalio, non sempre avviene, anzi neppur di sovente, nella cecità di ambo gli occhi, e secondariamente perchè io ritrovai un osso nell'interno di un occhio, circostanza che non è sì ovvia, come altrove potremo vedere, allorchè si tratterà (4) di una lesione molto più rara, cioè dell'ossificazione della retina da me osservata; ma per ciò che spetta a quel picciol osso, di cui poco fa parlai, così incavato e alquanto grosso, io lascerò in dubbio se

(1) Ivi, n. 8. (2) V. Lett. LII, n. 30, e Lett. LXIII, n. 6.

(3) Eph. N. C., Decad. 3, A. 7, obs. 157.

(4) Lett. LII, n. 30, 31.

egli un tempo costituita avesse la faccia e la porzione anteriore dell'umor cristallino, che consta in gran parte di fibre e di piccole membrane (1), e che si dilata (2) in forza della macerazione, o piuttosto se ciò era la sua membrana, che, in seguito alla consunzione del cristallino, fosse stata spinta in avanti, e fosse divenuta più densa (3); finalmente, perchè abbiamo veduto in tal modo vari stati di un occhio cieco, prodotti da diverse disposizioni o diverse cause, e che tu potrai paragonare con altri, o sia con quelli di cui ho parlato (4) e parlerò (5), o sia con quelli che leggerai altrove, e singolarmente nel *Sepulchretum*; per esempio, con quello di un fanciullo (6), nel quale si rinvennero *tutti gli umori cangiati in una materia sebacea*; e con quelli di bruti (7), su cui si osservò, che *ora non vi esisteva alcun umore, ma una specie di carne callosa riempiva l'interstizio che separa la cornea dal cristallino, ed ora che il cristallino era affatto aderente alla cornea, ed ora che la membrana albuginea trovavasi indurita*, singolarmente poi allorquando la cecità combinavasi con l'estenuazione del nervo ottico.

II. A quest'ultimo genere appartengono quelle osservazioni, i di cui titoli (8) sono i seguenti: *Cecità per estenuazione dei nervi ottici* (9); *Amaurosi per appianamento dei ventricoli del cervello, e dimagrimento dei nervi ottici* (10); *Debolezza della vista in un occhio per atrofia del di lui nervo visorio* (11);

(1) V. Epist. Anatom. 17, n. 30 et seq. (2) Ibid., n. 32.

(3) V. Epist. Anatom. 18, n. 19, et seq., et n. 38.

(4) V. Epist. Anat. 18, n. 28, 29, 38, 40, etc.

(5) Lett. LII, n. 30; e Lett. LXIII, n. 2 et seq.

(6) Sect. hac 18, obs. 25. (7) Obs. 19. (8) Obs. 3.

(9) Obs. 5. (10) Obs. 17. (11) Obs. 26.

*Depressione ed atrofia dell'occhio destro sino dall'infanzia, perchè il nervo destro era più piccolo del sinistro al di là del punto della congiunzione, come se l'atrofia non avesse esistito sopra la congiunzione dei nervi nella prima e terza di queste osservazioni, imperocchè sono quelle medesime da me superiormente citate (1) presso Rolfinck e Cesalpino, e che ottenuto non avrebbero il loro scopo se la cosa fosse stata diversa (2). Ma chi potrà con certezza affermare che quella depressione dell'occhio debba attribuirsi all'atrofia del nervo? È Bartolino. Non ostante, niente di consimile riferì Vesalio, le di cui parole (quasi che Bartolino avesse riportata un'altra osservazione di quest'ultimo) pressochè subito separatamente rinvengonsi (3); e pure non vi si scorrono tutte quelle storie che a questo caso appartengono, anzi, nè Cesalpino, nè Rolfinck non fanno motto della depressione dell'occhio. A questo aggiugner devi il silenzio che quest'ultimo osserva (4) circa ad un'altra donna, il di cui *nervo ottico destro era stato consunto da tabe*, di modo che le di lui tuniche eransi unite, ed in quell'occhio non esisteva la *facoltà di vedere*: questa osservazione fu da esso raccolta a Padova. Aggiungi parimente la storia da me in terzo luogo citata, e poco prima, presso il *Sepulchretum*, e che Scultet la ricavò in Padova, egualmente da una femmina; imperocchè mi sembra che egli dichiari in modo assoluto che l'atrofia degli occhi non esisteva: *I nervi ottici*, ei dice, *estenuandosi a poco a poco (di fatto, in questo caso sembravano il doppio più piccoli di quello che in altri ritrovinsi) ebbe luogo l'amaurosi o la**

(1) N. 7. (2) V. Epist. Anatom. 16, n. 14. (3) Obs. 26, §. 2.

(4) Disp. De Gutta Serena, c. 4.

*gotta serena, nel tempo che gli occhi erano illesi in ogni lor parte; ed in vero, vidersi tuttora ben nutriti, perchè le vene e le arterie conservavansi in ottimo stato. Ed io parimente (1), in un cane, nel quale uno dei nervi era dell'altro più esile, rilevai che l'occhio cieco, ad esso nervo corrispondente, avea il volume e la pienezza naturale; e tali erano pur quelli che io poco sopra (2) dissi essere stati osservati da Cheselden e da Santorino su di uomini del pari affetti d'amaurosi, a quanto sembrava. Di più: Rolfinck (3), onde provare che gli occhi non sono in conto alcuno nutriti da nervi ottici, dice: *Quando i nervi sono ostrutti in qual modo succede la nutrizione dell'occhio? Pertanto non vediamo noi che nella gotta serena l'occhio è piuttosto aumentato anzichè diminuito?**

Dopo che avrai per ben ponderate tutte queste cose, tu sarai meno lontano dall'opinione di Abr. Vater (4), che pretende (benchè ponga in campo una sola osservazione di Cheselden) *esser manifesto che l'atrofia dell'occhio, in uno degli esempi di Vesalio, provenisse non già dalla consunzione del nervo ottico . . . ma da un'altra causa.* Oltre di ciò, vi è, che se alcuno dicesse che la cecità, anche quando va congiunta con l'atrofia del nervo, non devesi sempre attribuire a quest'ultima, ma che alle volte l'atrofia succeda alla cecità, o sia perchè il nervo, simile a tutte le altre parti, si consumi dopo aver cessato dalle sue funzioni già da molto tempo, o sia perchè egli contragga una lesione dagli umori depravati, che, uscendo

(1) Epist. Anatom. 18, n. 40. (2) N. 10.

(3) Disp. cit., c. 3.

(4) Dissert. qua Visus, vitia dus, etc., thes. 9.

dall'occhio viziato, ritornano per i vasi che accompagnano lo stesso nervo e dentro e fuori, non si potrebbe certamente contraddire. Di fatto, in qual modo l'atrofia del nervo si unirebbe essa altrimenti all'alterazione dell'occhio, la quale dipende da cause esterne? o pure, in qual modo quest'atrofia fu abbastanza osservata da Vesalio (1) in quel giovine, al quale un anno prima avea il carnefice sterpato l'occhio? Tralascero per ora quanto altrove (2) dimostrerò con duplice osservazione, cioè, che il nervo ottico alle volte diviene atrofico senza che ne segua la cecità nell'occhio corrispondente, cosa che ti debbe sorprendere. Ciò non ostante, sovente avviene che anche l'atrofia del nervo, o piuttosto quel vizio del nervo che è seguito dall'atrofia, sia la causa della cecità, come nell'amaurosi, intorno alla quale poco mi rimane a dire.

12. Per omettere il caso in cui l'amaurosi si sviluppa allorchè i nervi ottici sono alterati, lochè è di per sè stesso evidente, e trovasi confermato da varie osservazioni (3) del *Sepulchretum*, e soprattutto dalla XXIII, o pure allorchè questi nervi ed i loro talami sono distrutti da acrimonia saniosa, cosa dimostrata dalle storie di Brunner (4) e di Laubio (5); l'amaurosi sopravviene del pari allorchè i nervi stessi sono stirati, o pure quando alcune parti del cervello, in relazione con i medesimi, sono violentemente commosse. Non ho alcun dubbio che quest'ultima circostanza non abbia avuto luogo su due individui, da me veduti, ed ai quali giovai con

(1) Sopra, n. 10.

(2) Lett. LVI, n. 21; e Lett. LXIII, n. 8.

(3) Sect. hac 13, 24. (4) Eph. N. C., Cent. 1, obs. 69.

(5) Eaurumd., c. 7, obs. 39.

i miei consigli, per quanto mi fu possibile. Nell'uno e nell'altro un colpo violento ricevuto sul capo era stato la causa di tutti i mali che provarono: tutti e due in seguito, e molto tempo dopo, furono repentinamente attaccati d'amaurosi in ambi gli occhi, nel mentre che essi erano a Costantinopoli: finalmente sì l'uno come l'altro, ritornati di lì a non molto nella patria loro, uno a Bergamo, l'altro a Lecco, morirono d'apoplezia; la qual cosa viene a confermare quanto io dissi. Il primo fu quel Cavaliere, a proposito del quale diedi la spiegazione (1) degli effetti opposti prodotti da una sola e medesima paralisia sui diversi muscoli dell'occhio destro e sinistro, il conte Enea Suardi; il secondo fu un dotto medico, da me altrove citato (2), Francesco Spoleti (3).

13. Non ti aspettare che, oltre le cause d'amaurosi da me considerate sinora, io voglia qui pure esaminar quella che è stata accennata nella XVI osservazione di questa Sezione del *Sepulchretum*, spettante a Rolfinck. Feci altrove menzione (4) (parlando delle mie antiche osservazioni, imperocchè ne ho pur di recenti (5), relativamente al cristallino ed all'umor vitreo ritrovati disciolti in acqua) del giudizio che questo autore diede poscia su quella sua storia, e di quello che da altri e da me si opinasse. Del rimanente, qualunque sia pur la causa di una vera amaurosi, siccome l'occhio debbe sembrar ben costituito a coloro che l'osservano (lo che fece che gli uni la chiamino, come dissi, gotta serena, ed altri, come Rolfinck in quella osservazione, cateratta nera), così è sommamente facile, a quelli che ardiscono

(1) Epist. Anatom. 18, n. 6. (2) Lett. antec. VIII, n. 5.

(3) Ved. Giornale de' Letter. d'Italia, t. 12, art. 13.

(4) Epist. Anatom. 18, n. 38, 39. (5) Lett. LXIII, n. 6.

alle volte simulare una malattia per loro fini particolari, di far credere che essi ne sono affetti, e d'imporne, in questa malattia in ispecie, a medici di gran nome presso il volgo; e di un tale inganno potei accertarmi in alcuni casi. Per altro allorchè si teme di fraude, niuno può essere ingannato, a meno che questi non abbia mai con Plinio (1) fatto riflesso, quanto sian rari quelli che *non battan le palpebre facendo contro essi minaccia, e quanto un tale esperimento sia arduo per l'uomo*. Ben mi sovviene che per un ingannatore di questa specie, nel quale la pupilla non dilatata, nè immobile, accrebbe il mio sospetto, bastò l'approssimazione delle mie dita alle di lui palpebre senza far parola, ed in atto di esaminar l'occhio con maggior diligenza; di fatto, pria che il toccassi, questo impostore chiuse prontamente l'occhio, ed in tal maniera scoperse, suo malgrado, la frode.

Mi reca stupore che Gio. Batista Selvatico abbia ommesso di parlare di un espediente sì facile e sì naturale, nel suo opuscolo, d'altra parte utile, e intitolato, *Del modo di sorprendere coloro che simulano una malattia*, in quel luogo ov'egli dimostra (2), *Come si possa scoprire che uno finga di esser privato dei sensi*. Imperocchè, esporre gli occhi, come sembra che egli stesso accenni, *a forte splendore*, è un esperimento periglioso, pel motivo appunto che la vista, egli dice, *si potrebbe non solo molestare, ma alterarla eziandio*. Io però mi ricordo che nel modo esposto di sopra potei pur sorprendere un individuo che fingeva di provare non so che accessi, durante i quali, per quello che poscia narrava ai di lui parenti ed ai medici, rimaneva

(1) Natur. Histor., l. 11, c. 37. (2) C. 11.

del tutto privo della facoltà del moto e del senso, e che, con il più ostinato silenzio, sopportava in allora l'azione di alcuni mezzi irritanti; mentre, in uno dei suoi accessi, essendo per caso rimasto ad occhi aperti, io diressi le dita verso questi organi, e prima che vi pervenissi, egli chiudendoli, confessò a tutti gli astanti di vedere, e di poter muover le palpebre.

14. Dopo aver a lungo parlato dell'amaurosi o della cateratta nera, ora osserverò maggior brevità nel trattare della suffusione, o sia di quella specie di cateratta che semplicemente cateratta appellasi, a motivo del colore della pupilla, che in questa malattia è ben diverso da quello che è in istato naturale, cioè nero. Dagli scritti poi di altri e dai miei (1) si può abbastanza comprendere che la causa di questa affezione, quantunque denominata cateratta, non consiste per verun conto in umor denso che penetri nell'occhio, e che singolarmente deriverebbe dal cervello, come pretendesi nel *Sepulchretum* (2) con le parole di Plempe; e neppur non è malagevole il riconoscere ciò che vi sia di vero o di falso circa alla sede e natura della cateratta, tanto negli scritti di quest'ultimo, quanto nelle osservazioni esistenti in questa sezione, spettanti a diversi autori. Ma prima di comporre le mie Lettere Anatomiche aveva accennato (3) alcuni oggetti che faceano chiaramente vedere, quando e sino a qual punto poteva aver luogo (anche in seguito delle dimostrazioni di Chales, di Pitcarn, e di altri, se a te piace) quanto diceasi solitamente accadere nei primordi della suffusione; e questo

(1) Epist. Anat. 18 et 19. (2) Sect. hac 18 Schol. ad obs. 20.

(3) Advers. anatom. 6, Animad. 75.

tu lo potrai pur rilevar anche nel *Sepulchretum* (1). Sino a che si hanno davanti gli occhi moscherini ed atomi, ciò deriva da piccoli corpi natanti nell'umor aqueo. Non ostante non tenni celato che questi piccoli corpi potevano alle volte esistere nell'ultime cellule dell'umor vitreo, e che in altri casi v'era probabilità che vi fossero lesioni nel nervo ottico e nella retina, che ne imponessero come moscherini o punti; e dissi al tempo stesso in qual modo facea d'uopo distinguere la diversa sede di consimili lesioni e di quei corpi.

Se fra le prime tu annoveri i vizi dei piccioli vasi che sono intrecciati con la retina, e che qua e là trovansi più tumidi del dovere, tu avrai ragione, posto però che tu ammetta che altre cause vi possano parimente concorrere. Vorrei pure che sovente riflettessi con attenzione su quanto esposi (2), come incidentemente e con brevità, nelle mie osservazioni su l'umor aqueo situato sotto la tunica cristallina: ritenni che, impedita la secrezione di questo umore, il cristallino diviene secco ed opaco, e presso a poco come avviene di un cristallino che sia stato estratto ed inaridito. Ti sembrerebbe forse aver io scritto cose alla verità non conformi? e potresti tu credere, secondo riferiscono alcuni autori che trattano della cateratta, la quale non fu in quel luogo da me neppur nominata, esser ciò stato *confutato* singolarmente dal medico Petit? imperocchè tu sai che egli dodici anni dopo di me ha replicato quella medesima cosa ch'io stesso insegnata avea (3): « Il cristallino, egli dice, non può essiccarsi

(1) Sect. cit., schol. ad obs. 22. (2) Advers. indic., Anim. 71.

(3) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1730; Mém. de la Capsule du Cristallin.

sino che è umettato da questo umore (aqueo); ma tosto che esso manca, divien secco, duro ed opaco. » Certamente, io stesso non potea comprendere come mai avrebbe egli potuto confutar me su tal particolare, senza confutar sè stesso nel medesimo tempo. Per questo motivo lessi più volontieri la Lettera (1) pubblicata contro Hecquet, che alla fine mi pervenne fra le mani, e nella quale dicevasi aver egli fatta una simile confutazione. Il crederesti? vi riportò la mia opinione, e passò sotto silenzio la propria, che era perfettamente la medesima. In conclusione, e quali obbiezioni egli fece? Quelle ch'egli risposto avrebbe non combatter punto la sua opinione se queste fossero state obbiettate a lui medesimo, perchè tale opinione fu esposta in un punto ove non trattavasi di cateratta, e come se parlato se ne fosse ove io esposi la mia; e se mai ne parlai, ciò avvenne allorchè confermai la mia opinione (2) col di lui consenso: ma questo non accadde che nove anni dopo la pubblicazione della sua lettera; e lungi dall'affermare cosa alcuna in generale su quella causa della cateratta, come egli fatto l'avea poco dopo nella medesima lettera circa a quella dell'amaurosi, in seguito dissi positivamente (3) (dopo aver però citata una simil causa fra molte altre), parlando di tutte, che io *niente affermava, ma faceva soltanto qualche congettura*. Allorchè adunque pubblicò questa lettera non v'era ragione di opporre ch'egli non avea mai veduto su i cadaveri l'umor cristallino affetto da una cateratta, nella quale mancasse quell'aqueo liquore; perocchè con verità sarei stato in caso di assicurare che non parlai di cateratta; ed Hecquet, ch'egli biasimò acutamente, avrebbe potuto

(1) Lettre II sur les Maladies des Yeux.

(2) Epist. anat. 18, n. 16. (3) N. 17.

rispondere, se fosse più a lungo vissuto, che Petit non vide mai (1) quei piccioli vasi sanguigni in alcun umor cristallino, i quali vasi furono osservati non solo dal celebre anatomico Winslow (2), che accenna di averli chiaramente distinti, ma anche da tanti altri uomini illustri, rammentati dal diligentissimo Zinn (3), che tali vasi egli stesso pur vide; mentre, al contrario, quanto Petit (4) avea osservato positivamente, cioè che il sesto paio dei nervi somministrava dei sottili filamenti ai nervi ciliari, e che entravano nell'interno dell'occhio, non potè *esser confermato in verun conto dai moderni*, come l'erudito Zinn dichiara (5).

Ma per tornare a me solo, lasciando Hecquet da un lato, allorchè poscia, secondo tale opinione, fui di sentimento che la causa della cateratta da me indicata poteva esser collocata nel novero di tant'altre, io non fondai la mia congettura sulla mancanza *totale* dell'umor aqueo, ma solo sopra la di lui diminuzione. Intanto Petit non ha certamente negato di aver veduto un tal difetto nella malattia di cui si tratta; e se l'avesse negato, non avrebbe potuto farlo a buon dritto, perchè non sempre si rinviene la quantità naturale di questo umore anche negli occhi sani; e non è raro che se ne rinvenga in sì scarsa dose da sembrar ch'esso manchi. Così nel modo stesso che tu fuor di ragione creder potresti, in certi casi, che tal umor siasi scemato preternaturalmente, potresti eziandio pensare senza fondamento che in altri nol fosse. E che sarà mai questo, se Petit subito dopo aggiunge

(1) Mém. cit. (2) Expos. Anat., tr. de la tête, n. 301.

(3) Descript. anatom. ocul. hum., c. 5, §. 4.

(4) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc.; ann. 1727.

(5) Descript. cit., c. 9, §. 8.

quanto avea anche altrove confessato (1), cioè, esistere non ostante alcune cataratte nelle quali l'umor cristallino è divenuto secco a tal segno, per la *total* mancanza di simil acquoso liquore, da potersi ridurre in polvere, come ebbe ad osservare in molti cadaveri? di modo che se io scritto avessi negli *Adversaria* che la stessa cosa avviene qualche volta, non me l'avrebbe potuto negare.

Tu vedi pertanto a cosa riducesi finalmente la confutazione ch'egli fece della mia opinione; di modo che vorrei credere che sembra piuttosto aver ciò fatto, anzichè averlo voluto fare. Nulladimeno, siccome risulta dagli scritti pubblici di vari uomini dotti di aver fatto e negato quanto vedi che egli negar non poteva, così ho creduto conveniente di qui rispondere, affinchè tu non creda ch'io faccia poco conto dell'autorità di un uomo, il quale, durante la sua vita, si rese benemerito dell'anatomica scienza a tal segno, che con piacere, anche dopo la di lui morte, ne venero la memoria.

Ritornando ai miei *Adversaria*, non trascurai un oggetto (2) relativo alla suffusione, cercando di dedurre da quella luce che risulta dalla pressione dell'occhio, un indizio dell'ottimo stato della retina; conoscenza, che, nella cecità la più completa che possa nascere dalla chiusura della pupilla, è necessaria prima d'intraprender la cura, ed un tale esperimento è forse il solo capace di esserci di norma in tale circostanza; per la qual cosa avrei sommamente bramato di leggere il giudizio del celebre Giorgio Aug. Langgut su questo particolare, perchè in una Dissertazione sulla Luce (3), non solo,

(1) Mém. cit., ann. 1730. (2) *Advers.* 6, animad. 73 et 74.

(3) De Luce ex pressione oculi.

approvò tutte le altre mie cose con espressioni assai cortesie, ma le confermò con i suoi esperimenti. E se imprenderei a spiegare, non già in generale, ma in particolare, quelle esperienze, nelle quali l'uno e l'altro ebbero un egual risultamento, ed in ispecie quella che volle replicare con uno dei suoi amici, egualmente potrai comprendere a quale delle nostre opinioni esse più si avvicinino. Pertanto, ponendo qui da parte questa spiegazione, come negli *Adversaria*, se tu consideri soltanto l'esperienza che ognuno debbe facilmente comprendere, io non dubito punto, che se qualche cieco dal nascimento ti si presenta per farsi medicare, sia per suffusioni congenite, sia per mancanza delle pupille, tu non voglia prima esaminare, con una prova così pronta e così innocua, se sia suscettibile di guarigione; a meno che tu non creda che in occhi di tal natura, il nervo ottico e la retina possano esser sani, quantunque la pressione non risvegli alcun sentimento di luce, avendo tu forse inteso raccontare che persone guarite dissero di non aver mai avuto alcuna idea di luce, benchè possa esser benissimo accaduto che gli occhi di costoro non sieno mai stati compressi, o percossi, loro malgrado: ma, come dissi, nulla impedisce di farne il tentativo, anche per accertarsi se esse poterono ciò dire con verità, o fino a qual punto negarlo poterono. Rapporto agli altri che sono ciechi da lunga data, ma non già dal nascimento, io vedo che non avrà luogo incertezza alcuna a questo riguardo, ma vedo bensì che il dubbio, da me poscia indicato nelle Lettere Anatomiche (1), esisterà, forse solo, per gli uni e per gli altri, senza che abbia luogo così facilmente, a motivo della complicazione

(1) Epist. 19, n. 9.

di una rara malattia. Ma, per ritornare finalmente al punto d'onde ebbe origine il mio discorso sulla cataratta, siccome potrai leggere altrove, non solo la maggior parte di quegli oggetti che qui enumerai succintamente, ma ancora le osservazioni di Valsalva (1) e di me (2) sulla suffusione, tu qui non riscontrerai che quanto mi avvenne di vedere posteriormente, ed in primo luogo in un Uomo, quindi in una Donna, dovendo ciò riferirsi alla medesima malattia.

15. Un Muratore, di sessant'anni circa, già da lungo tempo non distinguea gli oggetti che appena appena, e lateralmente, ed al vivo chiaror di sole. Morì non so di qual malattia, e siccome in allora dava il mio corso pubblico di anatomia, nel febbraio del 1740, mi fu recato il di lui capo al ginnasio. Regnava in tal tempo quel freddo sì rigido, del quale tutt'ora agevolmente ti sovverrai, e che impedendo di fare se non a stento le necessarie dissezioni, mi obbligò a differire per più giorni l'apertura di questo capo, fino al momento in cui, verso la fine del mese, sensibilmente si diminuì l'acerbità della stagione. Ora vedrai per qual motivo abbia accennate consimili circostanze.

Primieramente, la cute del sincipite e dell'occipite offerse varie cicatrici, perchè questo uomo una volta cadde da un luogo eminente. Dopo che si furono tolti gl'involucri del cranio, benchè la faccia esterna del medesimo si presentasse di un colore alquanto biancastro sotto le cicatrici, non ostante, la di lui interna faccia, e tutto quanto essa contiene, trovavasi in istato naturale, meno il cervello, rinvenutosi irrigidito e duro; e l'acqua che riempiva i ventricoli laterali erasi a tal

(1) Dissert. Anatom. 2, n. 15 et seq. (2) Epist. Anatom. 18 et 19.

segno condensata pel gelo, che prendendola con la mano si rimuoveva per intero, e conservava la forma impressale da questa cavità, simile a cera liquefatta che s'injecti in un vacuo, e che si estragga dopo essersi raffreddata. Frattanto ogni dì più il freddo scemavasi, e questo capo non era sempre rimasto lungi dal fuoco; anzi vi fu approssimato varie volte anche prima, ritenendo che disseccato sarebbesi senza dilazione; e quel giorno stesso in cui si aperse ve lo avvicinarono di più. Siccome poi non mi accade mai di vedere un simil fenomeno che in questa circostanza, io Italiano, volli ciò scrivere ad un Italiano, benchè Schneider non abbia ommesso di riferire che in Germania ebbe luogo una tal cosa, e nel cervello ed in una piccola dose d'umore entro tal viscere racchiusa, nel corso di un inverno molto più rigido di quello che esser soglia in quelle regioni: ciò accadde nella pubblica strada sulla testa di un fanciullino, come avrai già osservato nella precedente Sezione XVII del *Sepulchretum* (1). Scrissi anche questo affinchè tu sappia finalmente che non mi riuscì d'incider gli occhi, e non dirò soltanto molti giorni dopo la morte, ma eziandio dopo l'alternarsi dell'aumento e della diminuzione del gelo, cioè a dire allorchè essi erano ormai flosci e depressi.

Una tal cosa per l'appunto fu quella che indusse gli anatomici, avvezzi a sezionar l'occhio dopo tutte le altre parti del cadavere, ed in ispecie allorchè dovesse necessariamente esser floscio, a concedere all'umor vitreo uno spazio molto più piccolo di quello che gli si compete, ed a collocare il cristallino quasi nel centro dell'organo stesso. Di fatto fu tale la disposizione che mi si offerse

(1) Obs. I, §. ultim.

nell'istante che apriva uno degli occhi anteriormente; lo che mi determinò ad aprir l'altro per di dietro. Ma niente altro, io credo, si oppose alla mia osservazione; mentre vidi chiaramente, sia all'interno, sia all'esterno del cranio, i nervi ottici simili affatto fra loro, e mi sembrarono sani, se non che, recidendoli trasversalmente nelle orbite, mi accorsi che ambi erano in grado eguale avvolti in membrane più dense. Rilevai pure che le due cornee e le due sclerotiche conservavansi in istato sano, ed esenti da qualunque traccia di cicatrice: e, per non diffondermi più a lungo, tutta la lesione si rinvenne negli umori cristallini, se si eccettui che negli umori vitrei esisteva una viscosità, la quale facea sì che si attaccassero alle dita, formando lunghi fili, a somiglianza della pituita, e seguendo le dita che li separavano. La diversità di una tal viscosità, ch'era rimarcabile più nell'uno che nell'altro degli umori, m'impedì di attribuire del tutto una simile alterazione al ritardo e ad altre cause da me superiormente accennate. Di fatto, l'umore più denso era quello sul quale posava il cristallino, che offeriva un colore di un giallo cupo; ma videsi meno giallo alla superficie, la quale al tempo stesso era più molle, benchè il nucleo non fosse duro oltre il dovere. L'altro cristallino constava di una sostanza biancastra nella di lei circonferenza, e cupa nel centro: quest'ultima estendevasi sino alla parte media di cadauna faccia, ed era più molle della sostanza biancastra, la quale non era al di là del solito dura. Inoltre, non solo tutto il cristallino era assai meno denso di quello che esser dovea, ma in uno dei suoi lati videsi mancante di non picciola parte della di lui sostanza, di modo che il suo contorno non conservava la figura circolare. Nè altro di preternaturale mi accadde di osservare in ambi questi occhi.

16. Se fosse stato possibile di sapere con certezza se quest'uomo, il quale, come dissimo, vedeva un poco obliquamente, distinguesse gli oggetti da tutti e due gli occhi o pure da un solo, e da qual lato, sarebbe stato più agevole a dire se egli vedeva, perchè la circonferenza di uno degli umori cristallini era gialla con maggiore umidità, e perchè quella parte opaca dell'altro era mancante in un lato. Lasciando la questione indecisa, io dirò una cosa certa, ed è che il cristallino, in secondo luogo descritto, trovavasi in uno stato assai più molle dell'altro, imperocchè avea maggiore opacità in totale, e maggior mollezza nel punto in cui per l'ordinario è più duro, e singolarmente nei vecchi; quindi era più sottile, e, oltre di ciò, mutilato. Ma quest'ultimo stato esisteva forse perchè la parte che mancava era stata invasa dalla medesima malattia (ma con maggior violenza) che ammolito avea contro natura la parte media, e l'avea resa fosca, cioè quasi putrefatta? Nulla di questo si rinvenne nell'altro cristallino: e rapporto al color giallo che offeriva, questo di sovente si rinviene nei vecchi (1), ed in particolare nel punto in cui trovavasi nell'attuale circostanza, benchè la vista, parimente impedita in quest'occhio, come già dissi, fa abbastanza conoscere che in questa medesima parte fosse dotato di molto minore umidità. Del rimanente, i due vizi da me notati sul primo, cioè, la mutilazione ed il color bruno nell'interno, sono tali che ne troverai un esempio, dell'uno in una osservazione di Morand (2), il quale vide il cristallino come spezzato nella parte superiore della sua circonferenza, benchè non fosse men duro di una durissima pietra; di

(1) V. Epist. Anat. 18, n. 26.

(2) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1730.

più, un simil corpo mancava singolarmente in un punto, come rilevasi dal disegno (1), senza che una tal condizione dipendesse dall'ago del chirurgo, a cui il soggetto erasi costantemente sottratto, al pari del mio; e riguardo al colore interno, io altrove (2) ti esporrò un esempio di un simil color bruno e nerastro al tempo medesimo.

17. Ordinai che si estraessero gli occhi dal cadavere di una Vecchiarella, della quale ti descriverò in altra Lettera (3) l'ultima malattia e la dissezione, perchè diceasi che fosse stata cieca. Incisi che li ebbi, in uno non rinvenni alcun vizio, ad eccezione dell'opacità di una porzione della cornea; ma l'altro, benchè in ottimo stato in molte delle sue parti, presentava tal diminuzione d'umor cristallino in tutte le dimensioni, che appena ve ne rimaneva picciola dose, la quale era bianca ed opaca, quantunque essa fosse tuttora umida internamente. Era poi aderente con l'iride alla cornea, la quale nei dintorni di questa unione avea dell'opaco, ed era alquanto scavata in forma di fossetta ellittica, e presentava un color giallo sordido. Un tal vizio non si estendeva al di là della faccia esterna della cornea.

18. È verisimile che tali disordini doveano essere attribuiti ad una precedente infiammazione interna dell'occhio. Quello che vi ha di certo si è, che, oltre l'opacità dell'umor cristallino, in cui quasi sempre consiste la natura della suffusione, osservavasi al tempo stesso la mancanza di una gran parte di questo umore, il quale, al par dell'iride, avea una sede estranea, ed era immobile. Del resto, nè qui, nè sul Muratore, di cui parlammo di sopra (4), la durezza e la siccità non

(1) Plag. 28, litt. D. (2) Lett. LXIII, n. 6.

(3) Lett. XXXV, n. 12. (4) N. 15.

andavan congiunte con l'opacità del cristallino; di modo che Valsalva (1) avrebbe volentieri denominate cateratte tutte queste affezioni. Io poi non dubito che cateratte di simile specie non pervengano ad una vera maturità più tardi delle altre: così delle due, che si manifestarono nel corso di alcuni anni negli occhi di quella Dama (2), e nei quali un tempo veduto avea alcune strie, sono di parere che una era di questo genere, ed opinai, come opino tuttora, che l'altra fosse d'indole eguale; mentre dopo che la prima si è manifestata in una certa parte del cristallino con una specie di bianchezza, essa rimane affatto nel medesimo stato già da più anni senza verun incremento; e riguardo all'altra (che nel totale imbiancato avea il cristallino, e che, ad onta di ciò, non l'avea reso opaco quanto abbisognava, benchè fosse d'antica data) siccome nessuno ardì di accingersi all'impresa di abbassarla, un tal Forestiero, uomo di gran promesse, *che si affrettava*, come disse Cicerone (3), *perchè molti fòri l'aspettavano*, l'abbassò all'insaputa di ognuno, ma non però in modo che qualche tempo dopo non si vedesse dietro la pupilla un'opacità biancastra, che, a dir vero, non era considerabile quanto quella da me altrove citata (4) di una Fanciulla nobilissima; ma non ostante essa attestava e faceva conoscere che la guarigione non era stata a sufficienza felice.

Non avvenne una cosa stessa riguardo ad un'altra Dama, sorella della sopraccennata, perchè la suffusione era matura allorchè fu abbassata; nel tempo che nella terza sorella, sulla quale il medesimo Forestiere operato avea l'abbassamento, ben tosto si manifestarono gl'indizi

(1) V. Epist. Anat. 18, n. 27. (2) Ibidem, n. 19.

(3) Orat. pro Cluent. (4) Epist. Anatom. 18, n. 22; 23.

di una guarigione incompleta. Tu devi sapere che queste tre sorelle andarono tutte soggette alla medesima malattia senza che alcuno dei loro fratelli ne fosse stato affetto. Ed a questo riguardo, mi riservo di scrivere in altro luogo (1) che tutte le femmine nate da una stessa madre furono sorde, e che tutti i maschi rimasero immuni da una tale morbosa affezione.

Ora, parlando di questa nobil Fanciulla, mi sovviene qual fosse il giudizio dato da Gunz, relativamente alla mia osservazione su i di lei occhi, che rinviensi in un opuscolo, degno al certo di somma lode, pubblicato in Lipsia l'anno 1759 (2). Di fatto, questo autore la ritenne per un'osservazione cotanto rara, che stabilì, da questa sola, fra tante altre citate in detto opuscolo, un terzo genere di suffusione. Ancor io, è vero, riflettendo per ogni verso su tal proposito, pronunciai (3) potersi dare *che si avesse a riconoscere anche da ciò una specie di suffusione fuori dell'umor cristallino e della di lui tunica*; ma da un lato non credei che questo caso fosse così raro, e dall'altro non volli punto decidere, come ampiamente dissi una o due volte, donde provenisse consimile suffusione, senza l'appoggio di altre analoghe dissezioni, delle quali fui mancante fino ad ora, perchè non ignorava (e di ciò ne resi contezza ai miei leggitori) a quali dubbi andava soggetta la mia congettura: d'altronde, sperava che frattanto s'erti sarebbero degli autori a rischiarare la quistione in proposito. Ma, simile a quel vecchio di Terenzio (4), al presente sono assai più incerto di prima.

(1) Lett. XLVIII, n. 48.

(2) Animadv. De Suffus. natura, et curat., c. 1, §. 15.

(3) Epist. Anatom. 18, n. 24, 25. (4) Phorm., act. 2, Sc. 4.

In realtà io proposi di cercare, nè già *lo supposi*, se la tunica cristallina avesse per caso continuato a secernere quella materia glutinosa, cosa da me combattuta, sia con altri mezzi, o sia con quei medesimi, che con mia sorpresa vedo alla giornata riprodursi quali obbiezioni (1) contro di me. Dissi che faceva pur d'uopo rintracciare se quella materia sparsa nell'umor cristallino si era poscia agglutinata alla tunica cristallina; e dopo di avere avvertito che del pari doveasi dubitare su di ciò, pel motivo in ispecie che essa non avrebbe potuto farlo senza agglutinarsi anche all'iride e ad altre parti, non mi sarei mai aspettato che mi fosse stato risposto questo, fra le altre cose: *quella tunica cristallina, allorchè l'uomo è preso dal sonno, tempo in cui le particelle viscosose possono maggiormente abbassarsi, è senza dubbio la parte inferiore dell'occhio; quasi che, anche allora, l'iride non fosse più bassa della massima parte dell'umor aqueo, nel modo stesso del lato della cornea, verso il quale la testa per caso si volga dormendo. In siffatto modo, non solo si diminuiscono i dubbi, ma eziandio si aumentano dalle seguenti parole: Io tanto meno dubito che questa materia non provenga dall'umor aqueo, in quanto che è più certo che le parti umide del nostro corpo, singolarmente quelle che non sono di continuo mosse entro i vasi, assumano spessissimo un'indole viscosa. In quanto a me, dubito in primo luogo che questo umore non sia abbastanza agitato, e dai vasi nei quali incessantemente scorrono dei liquidi, e dai moti assai frequenti dell'iride e dell'occhio, per impedire che esso non prenda una disposizione viscosa, e che poscia non divenga tale di sovente, mentre egli è incontrastabile che in questo medesimo*

(1) C. 1, cit. §. 6,

umore non rinvengonsi così agevolmente suffusioni viscosse. Di più, fra il piccol numero di osservazioni di questo genere da me indicate, quella che appartiene a Wepfer dovrebbe riferirsi a trasporto dall'umor aqueo all'umor cristallino, benchè l'autore abbia scritto che la materia mucosa non era nell'interno della tunica di quest'ultimo, ma copriva il cristallino, senza però trovarsi *all'intorno*, voce che io reputo come fortuitamente caduta dalla penna. Tralascio altre considerazioni, bastandomi di aver esaminato senza malignità, se quanto fu detto in un senso contrario, parimente senza malignità, fosse giusto e ragionevole. Debbo poi dichiarare col più gran piacere che tale opuscolo è del picciol numero di quelli che sono stati scritti con dottrina, con ordine e chiarezza, sopra la suffusione. In esso sono citati quasi tutti gli esempi di questa malattia, che trovansi in autori stimati, nè ve n'è alcuno che non sia caratterizzato col suo distinto genere e con la sua specie particolare: non sono ommessi i segni che servono a distinguerli, e vi si osservano con diligenza enumerati i vantaggi e gl'inconvenienti di un buono o cattivo metodo curativo.

Riguardo poi all'aver io detto che in quell'opera sono citati quasi tutti gli esempi della malattia di cui si ragiona, se tu mi chiedi quali sieno quelli che mancano, te ne accennerò alcuni che mi si affacciano alla memoria mentre queste cose sto scrivendo. Un uomo di un merito singolare, Burc. Dav. Mauchart (1) afferma di aver veduto in ambo gli occhi di un cane, una cateratta membranosa, solida, fibrosa e biancastra, nel tempo che l'umor aqueo, attraverso le due camere del quale

(1) Synechiæ, §. 8.

essa si estendeva, era assai trasparente, insieme agli altri umori. Il medesimo Mauchart, unitamente ad un professore di molta fama, Gio. Ziller, vide una pellicola fina e nerastra, situata in modo tale davanti l'una e l'altra pupilla di una donna, da essere tenacemente aderente alla cornea, in vicinanza della di lei circonferenza interna; ed al tempo stesso esistevano i vizi degli umori vitreo e cristallino, citati dal chiar. Keck (1). Un esperto anatomico, Gio. Crist. May (2), nel caso di una donna, a cui in altro tempo furono abbassate due suffusioni, l'una con prospero successo, l'altra no, dice in quale stato ed ove ritrovato avea la prima, avendo rilevato che nell'ultima la faccia anteriore di una tunica (ch'egli giudicò per la tunica cristallina) era non già trasparente ed in ottimo stato, come nel primo occhio, ma densa ed opaca. Trew (3) fece conoscere la diversità che passava fra i due umori cristallini di un uomo d'età avanzata, in uno dei quali la suffusione era incipiente, e completa nell'altro. Nè ho da dubitare che ambe le mie Lettere Anatomiche non ti somministrino qualche altro esempio. Ed in vero, oltre il gran numero di osservazioni che sono state prodotte dopo di quelle, tu pur vi troverai (4) una storia di Bartolomeo Walther su la cateratta membranosa di una donna, che vi è ampiamente descritta, e che fu riportata, come ivi accennai, anche dall'inclita Società R. di Londra. Nè ti rechi meraviglia se io promiscuamente, secondo che alla mente mi si offeressero, citai esempi sì di cani, come di uomini,

(1) In Praef. ad Diss. suam de Ectropio.

(2) *Comm. Litt.*, ann. 1733, hebd. 4, n. 3.

(3) *Ejusd. Commere.*, ann. 1745, hebd. 36, n. 3.

(4) *Epist.* 18, n. 20.

imperocchè senza distinzione ci serviamo di tutti quelli presi nella specie dei quadrupedi, e soprattutto se v'è qualche cosa di singolare, come nella osservazione di Mauchart, ove trattasi di una cateratta nella prima camera dell'umor aqueo (lo che è raro): alla qual osservazione inoltre aggiungi quella di Sprogel (1), da cui rilevasi che un cane presentò nel tempo medesimo, esempio singolare, gli umori cristallini inariditi ed opachi, e gli umori vitrei rugosi e secchi, i nervi ottici ridotti alla sottigliezza di un filo mediocre, ed altre particolari alterazioni. Ma, per non parlare più a lungo della suffusione che dell'amaurosi, passeremo ad altre malattie d'occhi.

19. Frattanto basta avvertire, riguardo alla miopia ed all'opposta affezione, che sarebbe stato meglio non averne parlato nel *Sepulchretum*, che avere esposto quanto vi leggerai (2), e quanto già un tempo fu rigettato da Plempp (3). Plater era senza dubbio un uomo ingegnoso e dotto per quei tempi, e se non fu il primo che fece conoscere in un modo esatto, come alcuni opinano, le funzioni, tanto della tunica retiforme, quanto in ispecie dell'umor cristallino, egli è indubitato che molto si accostò alla verità. Ma, come se vi si fosse approssimato per caso, non fu troppo conseguente con sè medesimo in quello che scrisse in seguito; e circa alla sede del cristallino, nel caso di una vera miopia, ebbe a supporre delle cose che appartengono alla malattia opposta, e vicendevolmente: laonde per tal motivo la vera causa di queste affezioni, che nella prima dipende dalla soverchia distanza del cristallino e della retina,

(1) Eph. N. C., Cent. 7, obs. 71.

(2) Sect. hac 18, append. 2, post obs. 33.

(3) Ophthalmogr., l. 4, probl. 39.

e nella seconda, dal loro troppo breve allontanamento, era ignota a Plater, quantunque altri la pensino diversamente. Riguardo poi alle cause che riconoscono una diversa origine, come l'eccesso in più o in meno della convessità del cristallino, nel *Sepulchretum* non se ne fa alcun cenno, benchè si possa rimediare all'affezione, e in questo caso e nel primo, con l'uso delle lenti, concave o convesse; di modo che mi reca sorpresa che ad un uomo di sommo merito sia uscito di bocca che *questi vizi*, cioè a dire, l'eccesso di densità o di rilasciamento del cristallino, *non ammettono una cura diottrica*. Finalmente nel *Sepulchretum* designasi sotto il nome di *Nyctalopia* l'affezione opposta alla miopia, che rinviasi in molti vecchi, la quale Scheid pensato avea che chiamar si potesse col nome di antimiopia, in una sua dotta ed erudita dissertazione, intitolata *Visus vitiatus* (1). Ma quantunque questa affezione, opposta alla miopia, possa apparir diversa un poco meno dalla *nyctalopia*, nel senso in cui i Greci moderni presero questa voce (2), nel modo stesso che la miopia non sembra così distante dalla *nyctalopia*, secondo anche l'opinione d'Ippocrate (3), nulladimeno, queste due specie di *nyctalopia* sono affezioni che da quelle differiscono grandemente, e derivano da cause assai differenti; e però nè l'una nè l'altra ammettono la cura diottrica. Di fatto, a che serviranno le lenti contro la prima, cioè contro la cecità della sera, che sembrerebbe derivare da una specie di paralisi della retina; o contro la seconda, che sarebbe la cecità diurna, che si potrebbe far credere originata da soverchia tensione della retina? Adunque,

(1) Sect. 1, n. 52.

(2) Vid. apud. Plempe. Ophthalm., l. 5, c. 26. (3) Ibidem.

siccome dal segno che dedurrai dall'inutilità delle lenti distinguerai le *nyctalopia* da queste due affezioni, così sarà d'uopo distinguerle col nome. Ma a quale delle due cause della *nyctalopia* più si avvicini quella di certe debolezze di vista, dipendenti da un vizio della retina, giudicarlo potrai pel motivo che la luce molto viva è molesta agli uni, mentre è favorevole agli altri, nell'egual maniera che i suoni assai forti riescono utili ai sordi, o a coloro che erano affetti da una ottusità d'udito causata da rilasciamento, secondo la tradizione di Holder (1) e di Willis (2).

Siccome poi la dilatazione della pupilla ben di sovente va congiunta con alcuna di tutte le nominate affezioni, e la di lei costrizione con altre, come appunto l'effetto con la sua causa si unisce, guardati dal pronunciare che in tal caso la causa della malattia esista nel cerchio dell'iride, come pure quando si manifestano indizi d'incipiente opacità dell'umor cristallino o dell'umor aqueo; ma dopo che avrai con accuratezza esaminato tutte le circostanze che precedettero o accompagnarono, allora giudicherai della causa di quelle affezioni della pupilla; e se avverrà che tu legga ciò che ha pubblicato Mauchart (3), e su la morbosa affezione di questa, e su l'aderenza dell'iride alla cornea, molte cose ti si offriranno utili alla meditazione ed alla pratica della medicina.

20. Non darò che gli avvertimenti seguenti relativamente a quanto rinviensi nel *Sepulchretum* sul dolore, su la procidenza, e su lo strabismo dell'occhio. Per ciò che spetta al dolore, si sarebbe dovuto omettere

(1) Act. Philos. Soc. R. in Angl., an. 1608, M. maj., n. 1.

(2) De Anim. Brutor., c. 14.

(3) Dissert. de Mydriasi, et Dissert. de Synechia, etc.

o la XXIX, o la XXXV osservazione, mentre agevolmente riconoscerai l'una esser simile all'altra; e vedrai del pari che il principio degli scolj alla prima storia, §. 1, è la cosa medesima di quanto subito dopo si espone in questa al §. 2. E riguardo alla procidenza, ciò che scrisse Plempe (1), ricavato da Spigel, quasi in altrettante eguali parole, dissimulando il nome dell'autore, e che rinverrai nella XXV osservazione, non è per verun conto necessario nella procidenza leggiera dell'occhio, o piuttosto nella non soverchia prominenza che forma fuori dell'orbita; imperocchè il nervo ottico nello stato naturale, lungi dall'esser teso entro l'orbita, è così rallentato, che senza rompersi può seguire quest'organo sino ad un certo segno. D'altra parte, non è sì facile l'approvare quanto si aggiunge di Fabrizio Ildano alla XXVII osservazione, il quale spiega una procidenza d'occhio venuta in conseguenza di una ferita al sopracciglio mal curata, a meno che non si esponga la cosa in un modo affatto diverso dal suo: e in realtà, si può ben credere che la ferita fosse penetrata sino al seno frontale destro, ma chi vorrà concedere che l'occhio si sia totalmente guastato pel sangue che, dopo essersi putrefatto in questo seno, era pervenuto sino all'organo mediante *forami naturali che da queste cavità penetravano sino agli occhi*; chi, dico, vorrà concederlo, se non colui che per niente dubita che quanto detto avea questo Autore poco prima (2), seguendo l'opinione di alcuni sopra fori di simil fatta, non si accordi con l'anatomia? Se Fabrizio Ildano avesse scritto in quel luogo, o in altro, che io non conosco, qual fosse stato l'esito di tal malattia, si sarebbe potuto ravvisare se ciò

(1) Ophth., l. 5, c. 32. (2) Vid. Cent. 5, obs. 1.

era piuttosto una carie, che avrebbe aperta una strada entro l'orbita ad umori depravati, attraverso la parete ossea, posta fra quel seno e l'occhio.

Nel *Sepulchretum* finalmente non abbiamo che una sola osservazione di Strabismo (1), che appartiene ad un occhio soltanto, la causa del quale si ripete da una soverchia quantità d'umore che inondava il cervello, e che, imbevendone i nervi motori degli occhi, ponevali in convulsione. Data una tal causa senza aggiunta veruna, tu non comprendi per niente perchè lo strabismo non esisteva parimente in ambi gli occhi. In uno scolio aggiunto a questa osservazione sono menzionate altre cause ricavate dal nostro Sassonia, cioè la cattiva situazione o della pupilla o del cristallino: ma un gran numero di altre vi furono ommesse, e non parlo soltanto delle interne, come se la pupilla e il cristallino, essendo dall'uno e l'altro lato ben situati, non sia la parte della retina che deve ad essi corrispondere, quella che loro corrisponde in uno degli occhi, ma un'altra, che è molto più vicina di quel che convenga alla piccola porzione ch'è cieca nello stato naturale, e la di cui sede è alla stessa inserzione del nervo ottico, di modo che se i muscoli non tirassero alquanto verso un altro luogo, una porzione dell'immagine dipinta sulla retina cadrebbe su questa picciola parte: io intendo pur di parlare delle cause esterne, cioè di quelle che sono fuori dell'occhio. In effetto lo strabismo può esser prodotto non solo da convulsioni di alcuni dei muscoli di un occhio, ma anche da paralisia dei medesimi: e quest'ultima causa era stata indicata, molto tempo prima di Plempe, dall'autore delle *Finitionum medicarum*, che reputansi di Galeno:

(1) Obs. 37.

Lo strabismo, dice, consiste nella paralisia, non già di tutti i muscoli di un occhio, ma di alcuni solamente, per lo che gli occhi si volgono o all'insù o in basso, o verso i lati. Ma lo strabismo alle volte può aver luogo se uno dei muscoli sia imbevuto di umori, che con minore speditezza circolino pel suo tessuto, come osservai nella moglie di un giureconsulto amico mio, la quale, sorpresa da una flussione, volgarmente chiamata, in uno dei lati della radice del naso e sue vicinanze, cadde in questa affezione dell'occhio, e fu da me in breve perfettamente sanata nel tempo che in patria esercitava la medicina. Un nobile Sacerdote era andato non molto prima soggetto pur esso a flussioni, ora in una guancia, ora nell'altra, quando all'improvviso fu attaccato da una consimile alterazione di vista, di maniera che se abbassava gli occhi per leggere, come si costuma, tutte le lettere gli sembravano ammassate le une sopra le altre in forma della Lettera X, e fra loro confuse; ed una tal confusione scompariva del tutto subito che chiudeva l'uno o l'altro occhio, o che collocava il libro a livello di ambo gli occhi aperti, purchè non fossero abbassati; e cessava del pari volendo rivolgerli in alto. Non ostante rimaneva qualche confusione se il libro, situato in tal guisa, lo trasportava alquanto a destra, e niuna se a sinistra.

Questo Sacerdote mi consultò per lettere; e siccome mi sembrò, da quanto dissi in ultimo, che esistesse un qualche vizio nel muscolo abduttore destro, le cui forze non corrispondevano perfettamente con quelle dell'abduuttore sinistro, opinai che il medesimo vizio si dovesse maggiormente congetturare nel prossimo depressore destro, che non poteva abbassar l'occhio al pari del depressore sinistro, nel tempo che, del rimanente, gli altri

muscoli degli occhi, godendo delle loro forze naturali, volgeano egualmente questi organi a sinistra, o li muoveano in alto, per cui ne avveniva che le immagini delle lettere erano dipinte nelle parti di ambe le retine, ove quelle solevano esserlo; e le medesime trovavansi impresse in un punto diverso di una delle retine se gli occhi venivano rivolti a destra o in basso, perchè essi erano mossi inegualmente, per lo che le lettere sembravano quasi doppie, e situate le une sopra le altre. Adunque congetturai che nei due muscoli esistesse una lieve paralisia, cioè non più grave di quella che basterebbe a render ragione di un movimento leggermente ineguale; imperocchè non poteva sospettare che essa avesse invaso l'una e l'altra retina, poichè cadaun occhio, da qualunque parte si fosse girato, ci vedea assai bene, e dimostrava egregiamente che tutte le parti di tali membrane erano in ottimo stato. Pertanto dalla subitanea invasione di questa malattia, incolpar dovendo la paralisia o le convulsioni, credei piuttosto essere una paralisia, perchè non eravisi congiunto verun senso molesto, nè alcuna resistenza ai movimenti dell'occhio. È mio costume di rivolgermi a questi indizi e ad altri di simil natura, per distinguere quelle due affezioni in queste parti ed in altre, tenendo a calcolo parimente quegli indizi che non possono aver luogo in questa affezione quando è recente, cioè la lunghezza o difficoltà della cura, che per lo più sono maggiori nella paralisia, che nelle convulsioni. Succede pure, lo che alle volte io pur vidi, che qualche muscolo dell'occhio contragga aderenza con una parte vicina immobile, al segno da divenire egli stesso immobile. Ma tutte queste cause esterne, molteplici e varie, di cui si è parlato, sono accidentali. Che avverrà, se dal nascimento un dato muscolo dell'uno o l'altro occhio è più corto o più

lungo, più forte o più debole, più sciolto o più impedito di quello che debba essere? Non si nascerà forse loschi o con istrabismo, secondo che un vizio di tal indole sarà maggiore o minore? Dopo che ti esposi le mie idee su questa materia, comparve alla luce, come ti è noto, una Memoria (1) del celebre Buffon, basata sopra esperimenti relativi alla causa dello strabismo ed alla facilità di ottenere di sovente la guarigione; dottrina che è opposta all'opinione la più comune, secondo la quale io scrissi. Se tu hai un numero sufficiente d'individui affetti da strabismo, cosa che a me mancò, onde poter replicare i di lui esperimenti, potrai a questi attenerti: ma devi però avvertire che Buffon fece delle ricerche piuttosto sullo strabismo innato, e prodotto da una causa interna, che sullo strabismo accidentale, delle di cui cause esterne mi sono principalmente occupato a fine di riconoscerle, senza che tal autore, se ben mi ricordo, siasi opposto alla mia opinione.

21. Prima d'intraprendere a dire alcune parole sulle malattie delle vie lacrimali, non è giusto passare affatto sotto silenzio l'infiammazione della cornea, e vari altri vizi di questa membrana, non rinvenendo nel *Sepulchretum* alcuna osservazione anatomica d'infiammazioni interne dell'occhio, e non avendone neppur delle mie proprie, se non che io mi ricordo di aver veduto in un cane cieco la retina sanguigna e quasi nereggiante, d'onde posso assai agevolmente comprendere cosa accader potrebbe alla corioide, che in certi casi (2) vidi sanguinolenta anche in occhi sani, per l'immenso numero dei di lei vasi, come pure a quella parte di questa membrana,

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sc., an. 1745.

(2) Vid. Epist. Anatom. 17, n. 2.

uvea denominata, la di cui infiammazione fu descritta da Boerhaave (1), che disse molto in brevi detti su i di lei sintomi, sul di lei pericolo, e su la di lei cura. Ma noi ci arresteremo sulle infiammazioni della cornea; e quantunque le loro cause sieno spesso ovvie agli sguardi di color che esaminano questa membrana, non ostante alle volte avviene che sieno prese per gli effetti. Della qual cosa ne riferirò ora due esempi da me osservati, uno d'un Uomo nobile, l'altro di un Mugnaio.

Recatosi adunque da me il Mugnaio per sapere qual genere di vizio erasi incominciato a formare nella cornea in conseguenza di una grave ottalmia, nel centro di questa membrana rilevai una picciola macchia di forma circolare, bianca nella sua circonferenza, e nerastra nel centro. Dopo averlo interrogato se essa potea aver dato origine all'infiammazione, dopo che mi ebbe risposto che incominciò dall'istante che gli saltò non so che nell'occhio nel martellare una macina, benchè si fosse affrettato di rimuoverlo, io sospettai di quello che era in realtà, cioè di un qualche picciol frammento di pietra, o piuttosto di ferro rimastogli aderente alla cornea, nel punto ov' esisteva la macchia, e che da questo nata ne fosse l'affezione che il tormentava. Pertanto avvicina i reiteratamente quasi a contatto dell'occhio una calamita di forza mediocre, e mi avvidi all'istante che quel punto nerastro si sollevava alquanto sopra la macchia, perchè, chiudendo l'occhio, la palpebra superiore cominciava a sentire come una prominenza da quel lato. Ma o fosse che la figura della squama di ferro si trovasse alquanto più larga alla parte più profonda, o fosse invece che le fibre della cornea, imbevute d'umori e

(1) Praelect. in Inst., §. 841.

intumidite, la rattenessero, abbracciandola in seguito più strettamente, un tal picciol frammento aderente, che da principio abbandonato avrebbero, non potei estrarlo in quel giorno medesimo, e giudicai conveniente di desistere dai miei tentativi, allorchè intesi da quest'uomo, che ogni qualvolta gli avvicinava la calamita all'occhio, lo sentiva come attrarre verso questo corpo, non senza un incremento di dolore. Ordinato adunque quanto fu sino allora ommesso, cioè e purganti ed emissione di sangue; e fatto applicare su l'occhio dei topici, che, calmando il dolore, lievemente ammolliero le fibre, il frammento poco tempo dopo cadde insieme alle lagrime; e rimosso, il tutto facilmente svanì; ma se non si fosse spontaneamente distaccato, avea in animo di nuovamente sperimentare la calamita, rattenuto l'occhio con qualche adattato strumento, perchè non fosse stirato così dolorosamente verso quella squama di ferro.

22. Or tu vedi come dalla così detta attrazione magnetica, e che è inutile in apparenza per alcuni medici, i quali se ti vedono a considerare le opere della natura con qualche attenzione, tosto con ispiacevole domanda ti chiedono qual profitto risultar ne possa per la medicina, tu vedi, io dico, l'utilità che alle volte può risultarne per riconoscere la causa della malattia, e rimuoverla al tempo stesso. E veramente non v'ha dubbio che frammenti di tal indole non possano con facilità rimuoversi mediante la calamita sì nei principj, allorchè le fibre non si sono per anche ristrette, come dopo, all'istante che rilassate divengono; o almeno, si riescirà a smuoverle ed attrarle in avanti, di modo che, non cadendo di per sè stesse, sia cosa agevole prenderle con le pinzette. Nè io dico questo dell'occhio soltanto, ma di tutte le altre parti a cui si attaccassero consimili

corpi, e soprattutto quando si scorgono appena, o quando il dolore è vivo a tal segno, che, anche pur volendo, prender non si potrebbero, o pure nel caso che gli ammalati non si prestassero, ed in ispecie trattandosi di fanciulli. Essendo poi a mia cognizione che gli antichi sovente mischiavano la calamita polverizzata con gl' impiastri ch'essi applicavano su la parte, a fine di produrre un'attrazione, e ritenendo che in tal modo polverizzata, ed unita a particelle eterogenee, non avea il potere di esercitare la sua forza, intrapresi a ricercare dopo di ciò, se prima non fosse caduto in mente a qualcheduno, lo che non sembrava credibile, di servirsi di un mezzo sì ovvio, quale è quello che fu da me posto in opra. Avendo adunque incominciato dagli autori i più moderni, e veduto che il maggior numero non ne faceva parola, finalmente in Kerchring (1) scopersi che un ago, conficcatosi nella gola già da nove anni, fu estratto mediante un pezzo di calamita.

Quantunque un tale autore non faccia menzione di alcuno scrittore fra gli antichi che abbia riportato dei fatti analoghi; non ostante non desistei dalle mie indagini, finchè, avvertito dall'Indice di Fabrizio Ildano, lessi una sua osservazione (2), ove accenna con quali rimedi fu levata via una scaglia di ferro attaccatasi alla congiuntiva. Rinvenni veramente un caso, che t'invito a leggere, caso, sotto tutti i rapporti, così eguale al mio, come un uovo somiglia un' altr' uovo; ma non parlasi punto di calamita. La sorte finalmente mi offerse quanto quell'Indice *copiosissimo* somministrato non mi avea, imperocchè nel cercare un diverso oggetto, m'incontrai in una altra osservazione (3) del medesimo Ildano, relativa ad

(1) Spicileg. Anat.; obs. 44. (2) Cent. 4, obs. chir. 17.

(3) Cent. 4, obs. 21.

una scaglia di ferro confiecatasi nella cornea, e alla ingegnosissima cura di questa. Una tal cura venne con molta felicità condotta a termine con l'aiuto della calamita, nel mentre che ogni altro rimedio riuscì infruttuoso. Siccome pertanto Kerckring non si vergognò a confessare di aver imparato da un ciarlatano ciò che non era mai venuto in mente a tanti chirurghi, così neppure Ildano non cela d'averlo appreso da sua moglie: di fatto è d'uopo stimar la cosa, e non già l'autore. Di suo vi aggiunse questo, che prima bisogna ben guardarsi dal presentar la calamita all'occhio da quella faccia che respinge il ferro. Ma benchè io sappia che altri concedono questa forza ad una delle facce della calamita sopra di un'altra calamita, e non sopra il ferro, e che io creda che Ildano e Mattioli (1), i quali affermano che la loro calamita produceva questo effetto, eransi incontrati in un ferro che godeva della proprietà magnetica, non ostante non disapprovo che tu ne faccia prima l'esperimento: niente lo vieta, ed è assai facile. Inoltre ti esorto a porre in opera una calamita di modica forza, e di applicarla con cautela e gradatamente, nel modo che ravviserai doversi praticare, sul timore che il ferro, di soverchio aderente, non aumenti, per effetto di una intempestiva attrazione, il dolore della parte ove infisso ritrovasi.

23. Una causa molto più lieve produsse un'ottalmia più lunga e più grave in un mio parente, Tommaso Mangelli, che è il soggetto dell'altro esempio che promisi. Non vi fu alcuno dei medici o chirurghi, ai quali il Mangelli (benchè non troppo amico dei rimedi) fu in fine obbligato a mostrare l'occhio per farlo esaminare, che non

(1) Comment. in l. 5 Dioscorid., c. 105.

opinasse positivamente essersi di già sviluppata un'ulcera su la cornea in conseguenza dell'inflammazione, e che, a fine di risanarlo, istancato non avesse l'ammalato per lungo tempo, ma inutilmente, con diversi rimedi interni ed esterni, ai quali si assoggettò per timore. Finalmente il caso volle che un chirurgo avesse ad osservare che dal fondo dell'ulcera incominciavasi a sollevare non so che cosa, e simile ad una scaglia sottile; e siccome un tal corpo agevolmente cedeva ai tentativi da lui fatti con lo specillo, gli riescì di estrarlo per intiero. Esaminandolo con somma diligenza, dopo averlo tirato fuori, ravvisò che era un'ala di una piccola mosca; e che fosse tale, lo confermarono senza dubbiezza tutti quelli che impresero ad esaminarlo. Allora Mangelli si risovenne del momento dopo il quale ebbe principio l'inflammazione, e fu che, essendogli volata una mosca entro l'occhio, egli la uccise, e poste celeremente le mani sopra le palpebre la trasse fuori e la gettò via. Ma non l'avea gettata interamente, imperocchè l'ala rimastavi si era applicata contro la cornea, di maniera che non si potè in verun conto nè smuoverla nè distaccarla senza il soccorso chirurgico. Adunque avendo essa destata un'irritazione con la di lei aderenza, ne nacque una sì fatta infiammazione, e le fibrille ed i vasi più esili, ingorgatisi attorno ai piccoli labbri dell'ulcera, quest'ala, avvolta in un umore alquanto denso, e che attraverso di esso faceasi vedere, mentiva il fondo di un'ulcera sordida. È poi indubitato che, appena rimossa, tutto in un subito si cangiò in meglio, e l'occhio guarì con prontezza e facilità, senza rimanervi alcuna traccia di cicatrice. Io non ignoro che Falloppio riferisce (1) *di aver sofferto per due volte*

(1) Tract. De Ulcerib., c. 58.

di ulcere agli occhi per la caduta di alcune piccole mosche, le quali, dice, sono dure; e se queste cadono o penetrano dentro l'occhio, lo esulcerano tosto, e mordono singolarmente di notte. Quella però di cui ora si è parlato non era nè piccola, nè dura, nè avea recato nocumento nè di notte, nè mordendo, ma soltanto lasciandovi un' ala, la quale, come dissi, mentiva il carattere di un' ulcera; e ben mi ricordo che la vidi, essendo ancor giovine, e la giudicai per un' affezione ulcerosa. Ma supponi che esistita vi fosse un' ulcera: appena rimossa l' ala, tutti i sintomi scomparvero come se si fosse tolta la causa. Pertanto interessa sì grandemente di andare in traccia, senza nulla negligerare, delle prime cause e delle occasioni delle malattie, con sollecitudine e diligenza.

24. Adesso, giacchè incominciai a parlare delle malattie della cornea, esponendo degli oggetti che alle volte mi fu possibile di esaminare mediante la sola ispezione, e senza dissezion veruna, ommetterò quanto rinvenni coll'aiuto dello scalpello in varie opacità bianche, che sembrano esistere su la di lei circonferenza; mentre, volendo, potrai leggere altrove (1) quanto con esso ha relazione: lamerei però che Mauchart avesse scorso questo passo, esso che, quantunque dimostri (2) *essere questa osservazione di non poca importanza* per istituire delle punture od incisioni in vicinanza di siffatti luoghi, si meraviglia che consimili opacità e la loro natura, sieno state *non ben conosciute*. Tralasciando dunque una tal cosa, farò piuttosto osservare che è spesso accaduto che medici e chirurghi mi abbiano fatto vedere, nel corso di un' ottalmia, ora delle macchie bianche sulla cornea, ora come della marcia, o materia puriforme,

(1) Epist. Anatom. 16, n. 28. (2) Dissert. De Maculis Corneae, §. 9.

che ad essi ed a me sembrò a prima vista al di là della cornea. Ma io più di una volta avea rilevato che in alcuni individui una tale apparenza, altro non era che piccole ulcere esterne di questa membrana, che, a guardarle di faccia, mentivano affatto quello che dissi; e situandosi da un lato, ed esaminandole obbliquamente, si faceano distinguere per la loro incavatura.

Di fatto, nelle forti infiammazioni della congiuntiva, la cornea facilmente si esulcera; di modo che nulla temei di questo, allorchè nella mia adolescenza fui preso in Bologna, verso il principio del secolo, da un'ottalmia ostinatissima, e a quando a quando accompagnata da un dolor così vivo, che assai di sovente m'impediva di prender sonno, a meno che non avessi applicato sulle palpebre della polpa tepida di pomi dolci. Molti rimedi mi furono raccomandati; molti ne posi in opra, e tutti riesciron vani. Inconsideratamente uno ne rifiutai, che poscia riconobbi utilissimo in più persone, ed in ispecie in un Bolognese, che avendo fatto scomparire con questo mezzo una infiammazione dell'occhio destro, impiegò inutilmente tutti gli altri presidj, e non potè risanarsi che con quello, voglio dire dell'esulcerazione della pelle dietro l'orecchie, prodotta dall'applicazione di medicamenti escarotici. Abbandonatomi poscia alla natura ed al tempo, subii un pubblico esame, sostenuto più dalla mia memoria che dallo studio attuale, e fui posto nell'elenco dei dottori; dopo di che mi recai in patria per alcuni giorni, ed ivi mi ristabilii in salute.

Ho riferito tutto questo, perchè tu sappia quanto sia stata la sanità dei miei occhi concessami dalla beneficenza dell'onnipotente Iddio dopo una malattia sì grave, poichè all'età di circa settantott'anni ci vedo senza occhiali, quasi egualmente bene come ci vedea

prima di quella infiammazione. Che se tu mi domandi in qual maniera per sì lungo tempo mi sia garantito da tale malattia, ad onta di così grande ed assidua applicazione di occhi, giorno e notte, io ti dico che ciò ottenni lavandomi, fino da quel tempo, il volto e le palpebre ogni mattina, e non mi serviva già disavvedutamente di un'acqua qualunque, ma soltanto di quella che era stata di recente cavata dal pozzo. Quest'acqua, di fatto, è fredda a un grado da poter restituire e conservar la forza delle fibre indebolite da una precedente otalmia senza offerire quei pericoli che Ildano (1) teme da quella che sia freddissima. Non posso sapere con certezza se Detharding intenda parlare di quest'acqua in quel suo opuscolo intitolato; *De specifico prophylactico oculorum*, che pubblicò a Copenhaguen nel 1745, quantunque l'eruditissimo Haller (2), il solo da cui ebbi contezza di tal opuscolo, dica che un tale specifico consiste in *lozioni fatte con acqua fredda*: ma so però questo di certo, che avendo in fine tralasciato l'uso dell'acqua indicata, l'infiammazione, che non era più ricomparsa nel corso di oltre quarant'anni, si affacciò nuovamente: fu lieve in principio, perchè limitata alle palpebre; ma si mantenne a lungo: quindi, allorchè questa fra noi sorprese la maggior parte delle persone durante l'estate, mi si estese sino alla membrana congiuntiva con forza tale, che già incominciava a degenerare in chemosi. Nondimeno riuscii a vincerla senza l'emissione di sangue nel modo che indicherò in altro luogo (3). Pertanto i miei occhi da nove anni in qua trovansi nel primiero

(1) Cent. 1, obs. 27.

(2) Ad Boerh., Method. Stud. Medic., p. 14.

(3) Lett. LVII., n. 9.

lodevole stato, e non ho peranche bisogno degli occhiali. Voglia Iddio che, avanzandomi nell'età, non abbia a scemarsi in me l'utile che dalla vista ritraggo. Ma dalle malattie da me stesso sofferte facciamo ritorno alle affezioni esterne che osservai negli occhi altrui.

25. L'unguis dell'occhio (imperocchè Celso chiamò così in latino (1) ciò che noi coi Greci diremmo πτερύγιον, *pterigion*, e per nove volte, senza che la lezione presenti una variante, mentre, a motivo della dubbiezza di alcuni, feci delle ricerche nelle di lui opere, o manoscritte o stampate); l'unguis dell'occhio adunque ha per lo più origine, come ben sai averlo io congetturato negli *Adversaria* (2), da quella membrana semilunare che Vido Vidio, secondo il parere di vari autori, disse che esiste nell'angolo interno dell'occhio, in quella sua opera, *De Anatom. Corp. hum., Lib. VII, cap. IV*, presso quel luogo, io penso, ove, dopo aver descritta la caruncola e i punti lagrimali, fa parimente menzione di una glandula dell'angolo interno nell'uomo, e, se fia lecito il crederlo, di una cartilagine, e al tempo stesso di una membrana che quest'ultima avvolge. Io poi avea congetturato che l'unguis traciesse l'origin sua non già dalla membrana della cartilagine delle bestie, ma da quella che io avea descritta dinanzi la caruncola umana. Negli anni precedenti ebbi campo di ciò esaminare con maggior attenzione in un uomo di quarant'anni, nel quale due unguis, sviluppatisi in ambi i di lui occhi sino dall'adolescenza, si erano finalmente estesi sino alla metà della cornea, quando, recatosi a Padova dal celebre Girolamo Vandelli per farsi curare, venne a consultarmi.

(1) De Medic., l. 7 c. 7, n. 4 et 5. (2) VI, Animadv. 44.
Morgagni, vol. III.

Laonde vidi essere quella medesima membrana, che, nata da una larga base, si era aumentata in forma triangolare, non molto aderente all'adnata, anzi disgiunta in modo, sino alla metà della sua lunghezza, che Vandelli senza alcun ostacolo faceva passare fra l'una e l'altra membrana uno specillo di grossezza mediocre; ma essa era fortemente unita alla cornea, a cui apparteneva la sommità del triangolo, per lo che quando l'ammalato volgeva l'occhio per osservare gli oggetti esistenti verso il di lui lato esterno, tutto l'unguis dovea necessariamente distendersi: da ciò ne nacque ancora che la caruncola lagrimale, seguendo la membrana, dicontrola situata, era divenuta molto più lunga, e si estendeva fuori della propria sede. Inoltre, quanto più questa membrana trovavasi in vicinanza della sua base, tanto meno si scostava dallo stato naturale: era rossa a motivo dei vasi che la ricoprivano, per cui in tal parte volentieri chiamata l'avresti *panno*: nel rimanente era bianca, di modo che meglio convenuto le sarebbe il nome di unguis: d'altra parte, era opaca; per la qual cosa, trovandosi da questa intercettata non poca porzione dei raggi, l'ammalato potea sembrare sino a un certo segno già affetto dalla nictalopia ippocratica (1), imperciocchè ci vedea meglio alla sera, che sul meriggio, e più in luogo alquanto oscuro, che chiaro, perchè l'iride, io credo, si era assuefatta a dilatarsi per quella intercezione dei raggi. Circa al resto, niun dolor d'occhi, niun grande ostacolo al moto dei medesimi.

26. Ma è ormai tempo di scrivere sulla morbosa lagrimazione. Quanto avrai tu letto nel *Sepulchretum* su questa malattia, o sarebbe stato ommesso, o non si

(1) Vedi sopra al n. 19.

sarebbe spiegato in quel modo, se ciò che viene esposto nella medesima opera (1) sulla naturale lagrimazione, e che è in parte vero, fosse stato costantemente conservato, senza confonderlo con false cose che frapposte vi sono. Ora, delle quattro osservazioni appartenenti all'aumentata secrezione delle lagrime, tre ve ne sono (2) che farebbero credere che la causa di ciò potrebbe dipendere da una sovrabbondanza d'umore entro il cranio, quasi che vi fossero due strade aperte, per le lagrime, da questa cavità verso gli occhi: e tanto meno dovea farsi una simile supposizione, perchè una siffatta copia di lagrime assai manifestamente derivava, nelle femmine in ispecie, o da tristezza o da dolore. Pertanto, il muscolo orbicolare delle palpebre contraendosi allora assai di sovente, con maggior forza e più a lungo, come vediamo accadere nelle persone che piangono, da una parte la glandula innominata prova una compressione più forte, di maniera che essa secerne maggior quantità d'umore, e ne versa fuor di misura fra le palpebre, e, dall'altra parte, le vie tenui e molli, per le quali passa un tale umore, onde recarsi sino al gran condotto lagrimale, sono compresse al segno da non poter trasportare verso il naso che minor dose di questo medesimo umore. E nell'altra XXXIII osservazione, *un calcolo*, come ivi è scritto, *che esisteva nella glandula lagrimale* situata nell'angolo interno dell'occhio, potè, è vero, esser la causa della morbosa lagrimazione; ma ciò non avvenne già perchè *egli rendesse inabile tutta la glandula a ricever l'umidità che dovea essere trasportata alle nari* (imperocchè questo corpo non è punto una glandula,

(1) Sect. hac. 18, post. obs. 33, append. 1, et Schol. ad obs. 1, in additam. (2) I, modo cit., et 31, 32.

e sul quale oggetto vedo, con mia sorpresa, che alcuni tuttora s'ingannano, ma è in vece la caruncola, che nella di lei superficie soltanto è ricoperta di picciolissime glandule sebacee, e che in sè non riceve quell'umore) avvenne bensì perchè il calcolo, che era, non solo *molto ineguale*, ma parimente assai grosso per quella sede, come vedesi manifestamente, osservando il disegno (1) che trovasi nell'autore, impediva ai punti lagrimali di toccar l'occhio, e per conseguenza di ricever l'umore, e comprimeva inoltre i sottili canaletti che partono da quei punti.

27. Ed in vero, le cause più frequenti della cronica lagrimazione consistono nella compressione, nell'ostruzione e nell'aderenza che da lungo tempo esistono nelle vie lagrimali, incominciando dalle palpebre sino all'interno del naso. Mi è di raro accaduto di trovar l'ultima di queste morbose disposizioni nel fare la dimostrazione dell'interno delle nari; cioè una volta sopra un idropico, in cui l'orificio inferiore del condotto lagrimale mancava a destra soltanto, e ove rilevai che le pareti del condotto medesimo si erano unite; ed un'altra sopra una donna, ch'era morta per effetto di una febbre. Siccome poi in questa, l'orificio inferiore di ambi i condotti era picciolo, e non riceveva uno specillo che a poca profondità, cessò in me la meraviglia, allorchè, tentando d'introdurre lo strumento dalla parte delle palpebre, mi accorsi che tutti e quattro i punti lagrimali erano affatto chiusi. Oltre di che, mi sovviene che tempo fa in un'altra donna, alla quale erano cadute quasi tutte le ciglia dell'occhio sinistro per la forza di non so che malattia, uno dei punti lagrimali, e quel canaletto che dovea da esso aver origine, come pure tutto il rimanente del condotto sino all'interno

(1) Blasii, *Observ. med.*, Tab. 9, fig. 10.

del naso, non solo erano chiusi, ma ancora erano degenerati, per l'aderenza delle loro pareti, in un legamento; ma l'altro punto lagrimale, col di lui canaletto, lo rinvenni aperto, con la cavità dell'uno e l'altro al doppio più larga del naturale, imperocchè l'avea dilatato in questa guisa l'umor che vi entrava, il qual poi era costretto a rimanervi sino che fosse stato espresso col dito. Ma non mi ricordo che in un altro individuo, il quale avea impermeabili ambi i condotti al di sotto di ciò che chiamasi sacco, esistesse dilatazione alcuna. Sarebbe stato desiderabile di poter conoscere sino da qual tempo simili sconcerti aveano avuto luogo in ciascun di costoro, e se fu in conseguenza d'inflammazione, di suppurazione e d'esulceramento d'occhi, o dell'interno del naso, e da quali incomodi erano accompagnati, circostanze tutte sulle quali si fanno dopo morte delle inutili ricerche, trattandosi in ispecie di persone del volgo, per lo più sconosciute, ed abituate a non lagnarsi negli ospedali di altra malattia fuori di quella in corso. Nonostante abbiamo due cose certe; in primo luogo che tutti ebbero necessariamente una lagrimazione, cioè la seconda donna ed il primo uomo, da un occhio soltanto; e la prima donna e il second'uomo, dall'uno e dall'altro; e secondariamente, che questi ultimi aveano le pareti delle vie lagrimali a tal segno aderenti da esser chiuse.

28. Ma quando consimili lagrimazioni riconoscono per causa od ostruzioni di vie lagrimali, o aderenze, purchè però si limitino agli orifici superiori o inferiori; o pure sono causate da compressioni, che però non abbiano per anche prodotto un'aderenza troppo forte, e che sieno suscettibili di esser rimosse dall'arte, come se un polipo o carne, giusta un'osservazione del celebre

Molinelli (1), crescente da un'ulcera vicina, compresse l'estrema parte del canale, in questo caso, non v'ha dubbio che, dopo i felici esperimenti di uomini ingegnosi, la chirurgia non possa recar giovamento. Il mezzo di ogni altro più mite, e che è bastevole nelle lievi ostruzioni, è quello di Anel, di cui scrissimo altrove (2). Ciò non pertanto Valsalva affermava nei suoi Consigli da me letti, che egli prima di Anel avea praticato questo metodo, che consiste nell'introdurre uno specillo sottile, e farlo penetrare da uno dei punti lagrimali sino entro il naso, e diceva che esso in tal maniera avea aperto il condotto nasale.

29. Siccome Valsalva (3) ed io (4) in altro luogo abbiamo trattato dei tumori cistici, che risultano dalla dilatazione delle glandule delle palpebre, e della loro cura, non mi rimangono da farsi che una o due considerazioni sopra i vizi delle ciglia. Quel vizio, adunque, che consiste in quel color bianco di esse sembrerebbe leggiero; ma nuoce necessariamente alla vista essendo esposti ad una luce assai viva, imperocchè un tal colore non è bastante ad arrestare i raggi superflui. Laonde presso Hoffmann (5) esiste un esempio di un uomo, che avendo le ciglia biancastre, ci vedeva molto meglio allorchè le tingeva d'inchiestro. Parecchie volte incontrato mi sono in individui con peli bianchi sino dal nascimento, e che tutti divenivano ciechi. Accadeva forse ciò pel colore delle ciglia soltanto? L'esperimento sarebbe stato facile, se

(1) Comment. Bonon. Sc. Acad., t. 2, p. 1, in Medicis.

(2) Advers. VI, Animadv. 62, et seq.

(3) Tract. De Aure hum., c. 4, n. 4.

(4) Epist. Anat. 13, n. 2.

(5) Comm. in Galen. De Us. Pact., l. 20, c. 7.

il tempo ed il luogo permesso avessero di annerirle. Ma da cosa mai deriverà quanto dai medesimi intesi, cioè che se non si tagliavano i capelli perdevan la vista molto più presto?

I vizi delle ciglia, trichiassi e distichiassi denominati, sono per gli occhi di gran lunga più gravi e più perigliosi. Di fatto, o le ciglia sono rivolte verso gli occhi stessi, o un'altra linea di peli *cresce* sotto le medesime, e, come Celso (1) si esprime, *tosto si dirige in dentro verso gli occhi*, di modo che questi sono così dolorosamente irritati, che se tali vizi non distruggonsi, all'irritazione un'inflammazione insanabile succede, ed a questa facilmente la cecità. Ma non si possono distruggere in maniera che presto non ritornino, se non con mezzi che producano dolore, e piuttosto tormento, o che consistano nella mutilazione dell'orlo palpebrale, da cui v'è da temere che ne risulti, oltre la deformità, più di un genere di altri mali, per la chiusura delle estremità dei condotti delle glandule sebacee situate nei tarsi, operata in seguito dalla cicatrizzazione. In questa circostanza sarebbe stato desiderabile che il mezzo proposto dall'illustre Erndel (2), per rimuovere una tale inflammazione, avesse corrisposto alla di lui ingegnosa invenzione. Esso proponeva di applicare fra le palpebre e l'occhio un nitido e levigatissimo vetro, fatto nella foggia medesima del così detto occhio *artificiale*, con la diversità che non vi era alcuna pittura; dal che risulterebbe che i peli verrebbero ad essere allontanati dall'occhio, senza frapporre ostacolo ai raggi della luce. Ma, o sia che un vetro così sottile, perchè non rifranga

(1) De Medic., l. 7, c. 7, n. 8.

(2) Eph. N. G., Cent. 10, obs. 75.

i raggi, abbia fatto temere che si possa rompere con periglio degli occhi, o sia che sia nato il timore che l'avessero di continuo ad offuscare gli effluvi dell'insensibile perspirazione, o che non si comunicasse soverchio calore agli occhi, singolarmente in estate, o che tali effluvi, divenuti acri per la lunga dimora, non producessero irritazione, o che non si dovesse incontrare la incomoda e pericolosa necessità di levare, detergere e riporre di quando in quando un vetro così sottile, o sia che altre cause, delle quali pressochè veruna si oppone all'uso dell'occhio *artificiale*, abbiano rimosso quello di vetro, non mi è riuscito di aver contezza, nè col mezzo degli scritti o verbalmente, che, dopo il ventesimo secondo anno di questo secolo, da che è noto un simil presidio, alcuno se ne sia servito, o che, dopo averlo conosciuto, abbia tentato di perfezionarlo.

Il medesimo dotto autore ha proposto una congettura onde spiegare perchè mai nella distichiasi i peli non escano fuori del loro luogo naturale; e sembra che accenni ch'essi derivano da un punto più profondo di quello che è nominato nell'esempio di cui Tabarrani (1) m'inviò la descrizione. Di fatto, quest'ultimo ha creduto di averli veduti spuntare dai piccioli orifici delle glandule sebacee poco sopra menzionate. In quanto a me, non dubito punto che i peli che sono fuori del naturale non possano aprirsi una nuova strada, al pari che delle altre diverse in diversi individui, per uscir fra le palpebre. Ma finora non mi si è offerta l'occasione favorevole di esaminare con diligenza una tal cosa su i vivi, e tanto più sui morti, come io piuttosto bramerei. E ciò non debbe recar sorpresa; imperocchè se tutte le membra

(1) In Epist. praefixa alteri edit. suar. Obs. Anatom.

del corpo umano sono composte di un numero tale di parti ch'egli è assai difficile di poter conoscere la malattia di ciascuna su i cadaveri, quanto sarà mai più difficile riguardo all'occhio, organo composto di tante e sì diverse e picciole parti, che lo costituiscono essenzialmente, o che gli sono accessorie all'esterno, esposto inoltre alle ingiurie dell'aria e ad altre, e sempre in azione fuorchè nel tempo del sonno? motivo per cui, trovandosi l'occhio soggetto ad una infinità di malattie interne ed esterne, vi furono in passato, come pur in oggi vi sono, dei medici oculisti, occupati soltanto di queste affezioni.

Ti basti adunque di aver ricevuto, in questa Lettera sulle malattie degli occhi, l'esposizione di quanto io stesso potei vedere: nella seguente tratterò di quelle spettanti agli orecchi.

Sta sano.

LETTERA ANATOMICO—MEDICA XIV.

ALL' AMICO.

*Delle Malattie degli Orecchi e delle Nari.
Un Cenno sulla Balbuzie.*

1. SICCOME tu non ignori che Valsalva ed io abbiamo scritto più a lungo su le malattie degli orecchi che su quelle degli occhi, così non ti meravigliarai se ora mi rimangono a dire minori cose su le prime di quello che sia su le seconde. Pertanto unirò le affezioni del naso a quelle degli orecchi, singolarmente perchè l'Autore del *Sepulchretum* ha raccolte le une e le altre in due Sezioni, è vero, ma corte, cioè la decimanona e la ventesima.

2. Facilmente potrai conoscere che il titolo dato alla prima osservazione della Sezione XIX si scosta dal vero: *Suppurazione delle orecchie per ascesso del cervello*, mentre, al contrario, l'ascesso del cervello, di cui non è ivi menzionato alcun indizio precedente, fu la conseguenza della soppressione di un icore che stillava dall'orecchio. Lo stesso dicasi di un'altra osservazione, esistente nello scolio che viene in seguito, e che non si sarebbe dovuta spiegare in una diversa maniera, benchè dopo la morte, aprendo il cranio, siasi entro di esso rinvenuta una sanie che era simile a quella che un tempo scorrer soleva dall'orecchio. Già in altro luogo (1) parlai su tal particolare, e però basterà confermare quanto dissi citando le osservazioni di Duverney, esistenti nella terza parte del di lui trattato Sull'Organo

(1) Epist. Anatom. 7, n. 8.

dell' Udito; e benchè fosse stato necessario produrre queste ed altre istorie in quell' opera, non vi sono in vece neppure indicate. Gettando poi gli sguardi su consimili osservazioni, tu vedrai quanto i medici errino sovente in giudizi di tal natura, anche allorquando, per la soppressione dell' icore che dagli orecchi scorreva, come in questo caso, gl' individui *muoiono quasi all'improvviso*. Ma tu forse dirai, il siero che Duverney ritrovò nel cranio non era simile alla materia che usciva dall' orecchio, nel tempo che la sanie, la quale qui sgorgava in copia dopo la morte dagli orecchi e dal naso, sembrava d' indole eguale a quella che prima scaturiva dall' orecchio; come se dopo la morte ella non avesse potuto trasportarsi da altra parte fuorchè dalla cavità del cranio, negli orecchi e nelle nari! imperocchè i seni pituitarj si aprono nell' interno delle fosse nasali al pari della tromba d' Eustachio, e la sanie, dai medici posta fra le *ritenzioni (retenta)*, potè separarsi ed accumularsi in siffatti seni e nelle cavità degli orecchi. Ma osserva bene quanta sia la disparità d' opinione fra me e te. Io senza dubbio, ancorchè veduto avessi nella cavità del cranio, come già dissi, non solo un icore della natura medesima di quello ch' era solito uscir dell' orecchio; ma anche una strada formata dalla carie, e comunicante da questa cavità all' orecchio, io nonostante non avrei pronunciato così in un subito che la materia fosse discesa dal cervello nell' orecchio, ma piuttosto, al contrario, che questa fosse penetrata dagli orecchi entro il cervello. E perchè mai questo? Lo dirò dopo che avrai letto le due osservazioni che seguono.

3. Un Fanciullo, che in altro tempo rimase offeso all' orecchio destro per deposizione del vaiuolo, pervenuto all' età di dodici anni gli si manifestò in fine un tumore

dietro a questo medesimo orecchio, il quale era affetto da sordità ed emanava marcioso umore. Incisi che furono gl' integumenti da un chirurgo nel senso della longitudine del capo, uscì fuori non poca dose di sanie, e simile a quella che scaturiva dall' orecchio. Alcune ore dopo l' operazione, il fanciullo venne assalito da convulsioni, di modo che saltava con tutta la persona, e, suo malgrado, era costretto a mettere una certa voce che stava di mezzo fra il grido ed il pianto. Tali sintomi, che in prima erano frequenti, divennero poscia alquanto radi, e si conservarono sino alla morte. Nel medesimo giorno però in cui si affacciarono le convulsioni per la prima volta, si fece inoltre sentire un dolore nel punto ove, come dissimò, furono incisi gl' integumenti, ed una data parte di tale incisione era di un senso così squisito da non poter sopportare il benchè menomo tatto. Nei giorni seguenti, ad onta che la marcia continuasse a gemere, l' ammalato incominciò a delirare ed a perdere affatto le forze ed i polsi. Poscia si acquietò il delirio; e sembrando che il fanciullo ricuperasse alcun poco il vigore ed i polsi, guardava con occhi vivaci, e parlava. Ma quantunque avesse conservato la favella sino agli estremi istanti del viver suo, e che la respirazione si fosse conservata facile, nonostante, aggravatosi nuovamente nel male, cessò di vivere ai primi di febbraio del 1740. Udito ch'ebbi il racconto della presente storia da coloro che assistito aveano il fanciullo in quest'ultima malattia, giudicai che non già l' incisione del tumore poteva aver cagionato quei gravi sconcerti che provò, e che il tolsero di vita, ma bensì la carie dell' osso delle tempie, la quale, nel tempo medesimo che prodotto avrebbe il tumore, penetrata sarebbe nella cavità del cranio, ed avrebbe finalmente aperta la strada entro di questa alla

materia purulenta. E siccome aveva reso conto di queste cose nel Ginnasio, ove fu trasportato il capo del fanciullo, volli senza esitazione accertarmi se la mia congettura fosse stata fallace.

La faccia conservava tuttora un bel roseo colore (era il quarto giorno dopo la morte) senza alcun vestigio di cicatrice, di maniera che potevasi agevolmente credere che la forza vaiuolosa non si fosse molto diffusa sulla cute. Apertosi il cranio, ed esaminati i seni laterali della duramadre, ripieni di sangue, ed i vasi serpeggianti su la piamadre, pur essi ingorgati del medesimo fluido, si passò in primo luogo ai ventricoli destro e sinistro, e poc' acqua fu trovata nel primo, ed in copia nel secondo, per la ragione, io credo, che l'ammalato, a motivo del dolore, più volontieri riposava sul sinistro lato che sul destro; e di fatto, innalzando dolcemente il corpo calloso, si manifestò una rottura in una data parte del setto lucido: però queste parti cerebrali erano floscissime. Ma è certo che il decubito avea all'interno facilitato lo scolo della marcia, che, sollevando poscia il cervello, osservai nella cavità della sella turcica; e quasi subito nel rimuovere il cervelletto, ne scopersi eziandio alla destra di questo viscere, motivo per cui poteva sembrare che qualche poco di tal marcia fosse discesa verso l'origine della spinal midolla. L'ingresso della sanie nella cavità del cranio, come lo dimostrarai all'evidenza a tutti quelli che trovaronsi presenti, esisteva in quella faccia dell'apofisi petrosa dell'osso temporale, da alcuni denominata *posteriore*, e da altri *interna e inferiore*: ma assai meglio potrai comprendermi, io credo, se accennerò quella faccia nella quale le apofisi petrose, destra e sinistra, tra loro si guardano. Inoltre, su quella faccia, se ben mi ricordo, a quel medesimo

angolo che è posto fra il seno laterale ed il seno che chiamasi superiore tra quelli che trovansi in vicinanza della sella turcica, la carie fatto avea un foro di una forma quasi circolare, e dell'ampiezza di una lente. Dal qual luogo la marcia, ch'erasi sparsa fra quella faccia e la duramadre, avea corrosa quest'ultima e la piamadre, nella parte ove tali membrane rivestono il destro lato del cervelletto; e quella marcia avea quindi talmente viziato questo viscere, che parte della di lui superficie era verde e purulenta, e la porzione interna, la più vicina a quest'ultima, e che le corrispondeva, era macchiata di un color fosco alla profondità di un pollice. Tutta la sanie che vedeasi entro il cranio era verde, senza però tramandare alcun fetido odore; lo stesso dicasi della cavità del tumore che fu incisa dietro l'orecchio; e le pareti del medesimo erano nette: di più, egli stesso comunicava con l'osseo meato uditorio. Esaminati i termini esteriori ed interni della carie, mi mancò il tempo per tener dietro ai piccoli canali posti fra l'uno e l'altro termine, perchè occupato del mio pubblico corso d'anatomia. Non ostante, per ciò che concerne la causa di quel senso squisito ch'esisteva in una certa parte delle labbra del tumore aperto, io osservai un sottile nervetto, il quale, nato, come penso, dai cervicali, saliva di sotto gl'integumenti comuni sopra quella sezione, nella direzione della lunghezza del capo, di maniera che si era inclinati a congetturare che un simile stato fosse riferibile alla puntura di una qualche parte di questo ramo, o ad una lieve incisione fatta sulla medesima.

4. Tu vedi a quanti falsi sospetti sieno esposti i chirurghi presso il volgo. Il loro ferro non può invero scansare tutti i piccioli nervi succutanei, ma lo stesso non potrà neppure scansarli ancorchè l'incisione non si

limitasse che ai soli integumenti, come nell'apertura di questo tumore; e volesse il cielo che fosse stato aperto più presto, o piuttosto che si fosse manifestato assai prima, cioè a dire, avanti che la carie penetrato avesse nella cavità del cranio. Considerando la storia nella sua totalità, mi riescì molto agevole a stabilire la mia congettura, perchè appena quattro anni prima Nicolao Medavia mi avea comunicato una di lui osservazione, simile in gran parte alla mia, ed in cui trattavasi di una carie per effetto di fistola situata sopra l'apofisi mastoidea, la quale si estendeva non solo nella cavità del timpano, ma ancora in quella del cranio. Ciò nondimeno, siccome un uomo di somma esperienza, Duverney (1), ha dichiarato che la propagazione della carie per una fistola di egual natura, eziandio sino al timpano solamente è *abbastanza rara, e che non aveva che una o due osservazioni di questa specie*, giudico che non ti sarà meno grato di quello che a me fosse, l'intendere ciò che Medavia mi narrò nel modo che segue, il giorno stesso in cui veduto lo aveva.

5. Un Giovine era affetto da una fistola che sembrava antica, sopra la destra apofisi mastoidea: i liquidi in essa iniettati ritornavano in parte dall'orecchio vicino, dal quale peraltro c'intendeva. Esso fu ricevuto all'ospedale, non già per la fistola, ma per una febbre che vi si era congiunta: divenuta questa in pochi giorni più grave, l'ammalato fu preso da delirio, con propensione al sopore, e morì.

Si apre il cranio, e tutti i vasi del cervello si trovano ingorgati di sangue, e vedesi molt'acqua verdastra nei ventricoli laterali: sotto quest'acqua esisteva una

(1) Nella stessa parte cit. di sopra al n. 2.

sanie del medesimo colore nel ventricolo destro. Ma molto maggior copia di tal sanie era sparsa fra la duramadre e la faccia dell'apofisi petrosa del temporale, che fu indicata nella precedente osservazione (1), e si era aperta in tal modo una strada fra l'una e l'altra sino al canal vertebrale. La cavità del timpano racchiudeva parimente della marcia di un'indole eguale. Ma inoltratasi la carie sino dietro il condotto di Falloppio, ed i canali semicircolari, avea corrosa la faccia dell'apofisi petrosa, di cui già parlammo, in modo tale da formare una fessura non angusta sul posterior lato del foro che riceve le due porzioni del nervo uditorio. La duramadre che copriva questa fessura sembrava ivi corrosa, ma in una estensione minore della stessa fessura. Quantunque poi il cervello conservasse la sua natural fermezza, e che si fosse notomizzato il giorno dopo la morte, era tale il fetore che da questo capo esalava, che non fu possibile di rintracciare il sentiero che la marcia tenuto avesse dalla fessura sino al ventricolo destro, nè di vedere se, oltre la membrana del timpano, fossero state altre parti affette da qualche vizio entro l'orecchio, e quali esse fossero.

6. La diversità sì grande, rapporto al fetore, che passa fra queste due storie, l'attribuirai alla differenza della stagione, dell'età e dello stato degli umori in ambi i soggetti, potendo tu riferire le altre diversità ad altre cause; come quella dell'assopimento ad una maggior quantità d'acqua raccolta nei due ventricoli del Giovine, la quale dal lato destro era inoltre mischiata con della marcia; e quella della sordità, alla carie, che nel Fanciullo prodotto avea una lesione più grande negli

(1) N.º 3.

organi interni dell'udito; quella delle convulsioni, al vizio di un nervo su quest'ultimo; quella della mancanza del polso e delle forze, all'alterazione del cervelletto sullo stesso Fanciullo; e, per riguardo ai sintomi, all'uno e l'altro comuni, li attribuirai alle circostanze che in ambi furono eguali; come l'inaspettata invasione di mali così gravi all'irritazione repentina delle meningi, occasionata dall'umor marcioso; il delirio, a questa medesima irritazione che arrestava il sangue nei vasi, che si erano inturgiditi per un consimil motivo; la morte, in fine, l'ascriverai, dissi, alla corrosione delle stesse meningi, del cervelletto o del cervello.

Abbiamo però soprattutto una circostanza, comune all'uno e l'altro individuo, e per la quale appunto ti ho descritto queste storie; ed è che esisteva una strada, aperta dalla carie tra gli orecchi, che tramandavano sanie, e la cavità del cranio; e pure non vi fu alcuno che, vedendo in quest'ultima cavità una sanie di egual natura, sospettasse che per quella strada il marcioso umore fosse penetrato della cavità del cranio entro l'orecchio, mentre, al contrario, riflettendo alle precedenti morbose vicende, ognuno confessava che esso era passato dall'orecchio nella medesima cavità. Pertanto, essendo evidente che l'orecchio può tramandare della marcia, e sopportarla senza danno dell'esistenza più a lungo del cervello, è parimente manifesto a qual giudizio dar si possa la preferenza in siffatti casi, da me rammentati in principio (1). Bisogna adunque guardarsi dal chiudere imprudentemente le ulcere degli orecchi, non tanto perchè s'impedirebbe (lo che è più raro) che la sanie uscisse dalla cavità del

(1) N. 2.

cranio per la via di quelli, quanto per opporsi (e ciò è più frequente, non lasciando alle marce libero il corso per gli orecchi) che si formi o si aumenti la carie, e affinché in tal modo non si estenda con maggior facilità e prontezza sino nella cavità del cranio.

Ma alle due osservazioni che ti ho descritte ne aggiugnerai due altre, una di Mogling (1) e l'altra di Laubio (2). Nell'una e nell'altra leggerai che dopo lo scolo di una data quantità di marcia dall'orecchio, si formò un tumore purulento nelle vicinanze di tal organo, che il timpano fu distrutto, che la carie si estese attraverso l'osso petroso sino alla cavità del cranio, e che un icore o marcia, entro questa racchiusa, finì per produrre funeste malattie di cervello. E quantunque tu possa credere nella seconda storia che sino dal principio esistesse di già qualche cosa di *racchiuso* nell'interno del cervello, per cui si oscurasse la vista, non ostante comprenderai che un simile stato non si aumentò, nè pervenne al grado di suppurazione pria che lo scolo marcioso dell'orecchio, che diminuiva l'oscurità della vista, essendo cessato, non sopravvenne prima un'amaurosi, ed in fine sintomi apopletici, niuno dei quali si era in principio manifestato, e i quali non avrebbero avuto luogo se l'uscita di quella enorme quantità di marcia (ch'era sgorgata fuori tre o quattro volte dal tumore esterno, col quale comunicava il meato uditorio, e che in allora non poteva certamente esistere entro il cervello) avesse potuto esaurire ed allontanare da questo viscere tutta quella materia putrida che formavasi nell'orecchio e nelle di lui vicinanze.

7. Presso gli scrittori di medicina si rileva che ben di sovente, ed anche in tempi remoti, fu fatta osservazione

(1) Eph. N. C., Cent. 6, obs. 21. (2) Eearumd., Cent. 7, obs. 49.

che nelle ulcere antiche degli orecchi si formano dei vermi, come Dodoneo (1) dimostra con l'autorità di Dioscoride, di Galeno ed Aezio. Aggiungi a questi autori degli altri più antichi, dai quali Plinio (2) apprese i rimedi che fa d'uopo instillare *negli orecchi verminosi* per uccidervi i piccoli vermi. Pertanto mi giova sperare che non ti spiacerà che io qui riferisca quanto furono più gravi gli sconcerti che tali vermicelli produssero in una giovine Dama, posti in confronto di quelli notati da Lanzoni (3) e da Behrens (4). Mi ritrovava per caso insieme a Valsalva nella di lui patria quando questa Dama venne a ritrovarlo, e gli narrò che sino da fanciulla erale uscito un verme dall'orecchio sinistro, e che non erano che sei mesi dachè ne avea reso un altro minore di un baco da seta, dopo aver provato in tale orecchio e nelle parti vicine della fronte e della tempia, un dolore che cessò allorquando il verme uscì fuori insieme a della marcia; che nonostante era stata presa, da quel momento, e a diversi intervalli, dal medesimo dolore, ma con più di violenza, a segno tale ch'essa cadeva all'improvviso priva dei sensi pel corso di due ore, finchè, rinvenuta in sè, e cessato il dolore, evacuava subito dopo un verme di egual forma, ma più piccolo; e che la sordità di quest'orecchio era costante, ed a ciò univasi un torpore della cute, combinato con una specie di prurito.

Valsalva non dubitò che il timpano non fosse esulcerato, e per espellere i vermi propose, esistendone ancora, dell'acqua distillata d'ipperico, nella quale fosse stato agitato dell'argento vivo. Tu vedrai suggeriti in vari altri,

(1) Medic. Obs. Exéempl. rar. in annot. ad Valesc. Tharant.

(2) Nat. Hist., l. 20, c. 14 et 2. (3) Eph. N. C., cent. 5, obs. 72.

(4) Eaurumd. Act., t. 4, obs. 29.

ed in ispecie in Duverney (1), diversi rimedi. In quanto a me, a fine d'impedire che nascer possano vermicciuoli di questa specie, o che altri, discacciati i primi, si producan di nuovo, ritengo per un mezzo il più sicuro quello di non addormentarsi mai durante il giorno, nelle stagioni estive ed autunnali, senza aver turato l'orecchio, ove l'ulcera esiste. Di fatto, allettate le mosche dalla sanie e dalla carne ulcerosa, entrano allora in quest'organo, ed all'insaputa dell'individuo vi depongono o delle uova, da cui poscia sviluppansi dei vermicelli, o dei vermicelli medesimi, se tali mosche sieno vivipare; imperocchè simili insetti non traggono origine che dalle mosche, alle quali Omero stesso (2) li attribuì sin d'allorà, in vece di farli derivare dalla putredine, mentre egli dimostra Achille il qual temeva che le *mosche non generàssero vermi* nelle ferite dell'ucciso Patroclo (*). Se questi vermi, che hanno materia onde ricevere incremento, corrodendo l'esulcerato meato uditorio, vi potessero al tempo stesso trovare un luogo opportuno per subire quelle numerose *métamorfosi*, già descritte dal diligentissimo Réaumur (3), l'ultima delle quali consiste nella nascita delle mosche, sarebbe meno difficile a spiegarsi quanto scrisse Klaunig (4), cioè che dolori gravissimi di un orecchio e di testa, che si mantennero per due mesi, cessarono tosto che una mosca volò fuori di quest'orecchio, di quello che sia il

(1) Part. ead., Tract. cit. Sup. n. 2. (2) Iliad., 19.

(3) Mém. pour l'Hist. des Insect., t. 4, Mém. 7 et 8.

(4) Eph. N. C., cent. 8, obs. 17.

(*) ; ma timor mi grava
 Che nelle piaghe di Patròclo intanto
 Vile insetto non entri, che, di vermi
 Generator, la salma (ahi senza vita!)
 Ne guasti sì che tutta imputridisca. (Monti).

concepire quanto sembra aver egli creduto, cioè a dire, che quella mosca era rimasta attaccata per tutto quel tempo al meato uditorio.

Del rimanente, si potrebbe ricavare non poca utilità, onde scacciare i vermicciuoli dall'interno dell'orecchio, dal fumo di certi convenienti corpi, da riceversi dalla bocca, e che si spingerebbe nella cavità del timpano per la tromba d'Eustachio, nel modo da me altrove (1) accennato, benchè in allora non abbia fatto parola dei presidj da impiegarsi a fine di espellere i vermi da questa cavità attraverso la membrana del timpano, da essa già corrosa, perchè l'individuo che io medicava in questa parte, richiedeva che una tal membrana fosse intatta al segno da poter contrarsi sopra di sè stessa, e respingere per la tromba quell'aria medicamentosa, che vi si faceva penetrare dalla bocca per quella medesima via, chiudendo le labbra e le nari, onde espellere una sostanza nociva accumulatasi nel timpano.

Allorchè rileggerai queste cose vorrei che tu vedessi cosa mai offra di nuovo un metodo di cura, che mi sembra simile a quello di cui ora parliamo, e che fu proposto otto anni dopo in uno scritto medico-chirurgico assai conciso. Ma passiamo ad altro.

8. L'osservazione II della Sezione II del *Sepulchretum*, e che bisogna leggere per esteso nella Sezione II, sotto il numero LIII, è quella che vien citata da Duverney (2). Ed al certo essa dimostra che i progressi di uno steatoma, sviluppatosi entro il cervello e cervelletto, e la conseguente compressione dei nervi ottici alla loro origine, e dei nervi acustici ed altri,

(1) Epist. Anatom. 7, n. 14.

(2) Tract. et Parte cit. sup., n. 2.

dovessero esser seguiti in prima dall'amaurosi, poscia dalla sordità, e in fine dalla morte. Ma Duverney insegna una cosa che sarebbesi dovuta aggiugnere a questa osservazione al luogo dello scolio, nella nuova ristampa del *Sepulchretum*, cioè in qual modo si possa congetturare, anche riguardo all'orecchio, che tutto il vizio consista nel nervo, benchè le di lui parti interne non cadano sotto i sensi come l'occhio, e che poi non si possa conoscere con egual facilità, mediante l'ispezione, che questi due organi sieno sani. Non v'ha dubbio che da siffatto vizio di nervi dipendevano la sordità e la durezza dell'udito che precedettero l'apoplessia in quella Donna e in quell'Uomo, menzionati nelle storie che da me in altro luogo (1) si esposero.

9. Alla osservazione III trovansi aggiunte negli scolj estese particolarità sul tintinno ed altri suoni consimili, ma nel luogo di queste si sarebbe potuta aggiunger materia ben più meritevole, e che parimente potevasi estrarre da Duverney (2). Vi sono però in detti scolj dei rilievi da non dispregiarsi, come ciò che concerne l'ottusità dell'udito in certe febbri; sintoma, che, ben lungi dall'esser sempre infausto, alle volte è favorevole, se specialmente si unisce ad altri che indichino che la materia morbosa viene ad eliminarsi dagli orecchi per la tuba eustachiana. Di fatto, in altro luogo (3) ti accennai che Valsalva di frequente rinvenne acqua in gran copia nel timpano, allorchè la malattia erasi sviluppata nel corso di malattie acute. Tuttavolta, parmi di aver altrove indagato (4) sino a qual punto sia o no permesso di far passare, come egli stesso faceva, quest'acqua od

(1) Lett. IV, n. 8 e 11. (2) Part. super. indic.

(3) Lett. VI, n. 5. (4) Epist. Anatom. 7, n. 5, 6, 7, 8.

altri umori, dalla cavità del cranio nel timpano, per la via dei fori da esso nuovamente scoperti; ed io, a questo proposito, mi sono impegnato in troppo estese ricerche perchè debba qui aggiunger qualche cosa, poichè coloro che dopo di me scrissero su questi fori, non sembra che abbiano letta quella mia disamina. Ancor io vidi, è vero, dei piccioli vasi sanguigni che attraversavano tali condotti, ma avvertii però che *non avviene che questi trovinsi otturati in tutti gl'individui*; ed al certo, come mai piccole arterie empirli potranno, mentre essi non sono *realmente angusti*, a giudicarne almeno da quelli che più d'una volta vidimo Valsalva ed io? Ma, come dissi, non perderò il tempo in ripetizioni, e farò piuttosto ritorno al tintinnio, sul quale lessi quanto segue in una Dissertazione di un uomo di merito: *È rarissima l'osservazione citata da Girol. Mercuriale. (consult. med., t. II, obs. 100) di un Uomo, e l'altra da Plater (obs., lib. II, p. 372) di una Donna, nei quali il tintinno era così veemente, da esser inteso anche da quelli che trovavansi ad essi vicini.* Ma il primo scrive ciò non esser certo in conto alcuno; e nel libro del secondo nulla di consimile potei rinvenire; ed alla pag. 371 lessi solamente che il fetore dell'orecchio purulento era *incomodo anche agli astanti.* E se mai ti accadesse di trovare quello che io invano cercai, osserva, ti prego, se quel tintinno riferir si possa al battito dell'arteria che oscilla entro l'orecchio, come lo avvertì Duverney (1) parlando di una dama; o se ciò era un sibilo realmente, credi ch'egli veniva prodotto dall'aria, la quale, accumulata, e subito racchiusa entro la cavità del timpano, ne usciva repentinamente con gran

(1) Tract. Part. saep. indicata.

forza per un forame, che forse poteva aprirsi nella membrana stessa del timpano, o all'orlo superiore della medesima (1).

10. La quarta Osservazione fa derivare la causa di una sordità sino dal nascimento, dalla mancanza dell'incudine, o perchè gli ossicini erano un terzo più piccoli del naturale. Ma vedo che muovonsi dei dubbi su questo proposito nel secondo scolio e nell'appendice che segue; perchè un individuo potè sentirci dopo la perforazione della membrana del timpano e dopo la frattura degli ossicini. Una tal cosa è confermata da un'osservazione di Valsalva (2) su di una Donna, la quale, avendo corrosa questa membrana affatto, o in gran parte, da tutti e due i lati, senza alcun ossicino entro un orecchio, fuorchè la base della staffa, e con distacco totale dell'incudine e della staffa nell'altro, non ostante non era stata sorda, e soltanto ebbe per molto tempo l'udito alquanto ottuso. Ad un consimile oggetto probabilmente hanno rapporto le osservazioni di Vieussens (3), il quale ritrovò tal membrana nel medesimo stato, anzi i muscoli degli ossicini putrefatti, e questi secondi posti fuori del loro ordine naturale, in molte persone che, senz'esser sorde, udivano con difficoltà ed imperfettamente. E circa a quegli ossicini, in questo caso bisogna considerarli come se esistiti non fossero, perchè erano situati in modo da non poter compiere l'ufficio loro.

Tuttavia, vorrei farti osservare una cosa relativamente agli ossicini ed alla membrana del timpano, ed è che se nelle rotture di questa, la staffa cade, in tal caso

(1) Vid. Epist. Anat. 5, n. 16 et seq.

(2) Tract. De Aure Hum., l. 5, n. 5.

(3) Trac. de l'Oreille, p. 2, ch. 4.

non solo il timpano, ma anche le tenere membranuzze del labirinto sono esposte ad ogni sorta d'ingiurie a motivo della finestra ovale che in allora trovasi aperta. Mi sovviene poi di aver letto che non conservarono a lungo l'udito coloro in cui era affatto caduta la staffa. All'incontro, quantunque Valsalva (1) abbia chiaramente detto che la membrana del timpano non è del tutto necessaria per udirci, non per questo tu devi dimenticare ch'essa lo è per proteggere quelle parti, offese le quali, udir non possiamo, voglio dire il labirinto, dalle di cui finestre allontana le ingiurie esterne, di modo che se queste agiscono con troppa violenza o troppo spesso, singolarmente sulle piccole membrane, che sono meno resistenti dopo il nascimento, non potrà essere a meno che esse non prevagliano, almeno in un lungo corso di tempo. E se ciò non avvenne nella Donna; della quale poco sopra parlammo, e neppure nei cani, su cui Valsalva fece l'esperimento rammentato da Holder (2) e da Willis (3), si fu perchè, pria che alcuno sconcerto accadesse, la natura risarcì la membrana del timpano, corrosa alquanto nella Donna, e rotta su i cani, come verificò Valsalva medesimo (4). Nè mi obbietterai che tuttavia le ingiurie esterne non nuocano all'udito di coloro, nei quali esiste un foro in questa membrana, pel quale fanno passare il fumo del tabacco ricevuto in bocca, se prima non avrai letto l'esame da me istituito (5) su la maggior parte degli autori che dissero di aver veduto un tal fenomeno, poichè in questo esame

(1) N. 5, cit.

(2) Act. Philosoph. Soc. R. in Anglia, a. 1668, n. 1.

(3) De Anima Brutor., c. 14. (4) N. 5, cit.

(5) Epist. Anatom. 5, n. 14.

primieramente troverai quanto sia scarso il numero di quelli che ciò videro in un modo certo; quindi potrai vedere che forse non ve n'ha neppur uno che possa attestare per quanti anni potè aver luogo quello di cui fu testimonio senza che ne sia seguito pregiudizio alla facoltà dell'udito; in fine rileverai che la struttura di simil foro potrebbe esser in guisa che l'aria vi entri, ma non n'esca, e che tale può essere la di lui angustia da permettere l'ingresso ad un poco d'aria, ma non già a polvere o ad altri corpi analoghi, per la qual parte il fumo stesso, benchè spintovi, non sarebbe uscito fuori senza uno sforzo. Pertanto con diligenza contemplerai queste cose, incontrandoti in casi di rottura degli ossicini o di erosione e di perforazione della membrana del timpano. Ma è ora di far ritorno alle rimanenti osservazioni esposte nel *Sepulchretum*.

11. Nella quinta storia si ragiona di una lesione dell'udito per una causa incognita agli antichi, cioè per sudiciume degli orecchi pietrificato. Galeno però avea scritto (1) che *fra il numero dei corpi che ostruiscono il meato uditorio contasi il sudiciume che suol raccogliersi negli orecchi*, nè passò sotto silenzio il rimedio di Apollonio *contro il sudiciume degli orecchi* (2), nè i mezzi che esso medesimo propose *ond'estrarre* (3) *le sordidezze* di essi, e che sembra averli ricavati dallo stesso Apollonio; e crederei che anche Celso (4) da un tal luogo raccolse quelli che già in prima indicò: e tu potrai paragonare il metodo di quest'ultimo

(1) De Sympt. Caus., l. 1, c. 3.

(2) De Compos. Medic., sect. loc., l. 3, c. 1.

(3) De Remed. parat. facil., c. 10.

(4) De Medicin., l. 6, c. 7, n. 7.

con quello da Boerhaave (1) e da Detharding (2) citato, che usarono con riuscita favorevole, ed altri ed essi medesimi. Ma benchè Celso (3) abbia proposto di *ammollire la massa del cerume, che alle volte è duro, e di estrarlo con la stuzzicorecchi*, nonostante nè tal autore nè altri antichi non sembra che abbiano positivamente parlato, come Casseri fece in una osservazione, di calcoli formati dal cerume negli orecchi, nel modo stesso che si formano dalla bile nella vescichetta del fiele. Ed in vero, siffatti calcoli non sono così ovvj, mentre, da Casseri in poi, il qual disse che eran *rarissimi*, io non ne vedo realmente citata che una sola osservazione di Carlo G. Muller (4), che egli parimente di *gran lunga rari* li reputava. Di più, ciò che io sono per riferire è singolare, almeno in Padova, cioè che il cerume divenga concreto al segno da uscire intero, estraendolo dal meato che occupa, come una spada vien fuori del fodero, o una tasta da una fistola; a meno che la sordità non derivi da una causa più profonda, e che gli orecchi non sieno stati trascurati per l'appunto come in un uomo, di cui altrove (5) feci menzione; o come l'osservai per la seconda volta in una vecchia, nella quale erasi ossificata la piccola membrana che unisce la base della staffa alla finestra ovale. Ma facilmente credo che vi sieno altri paesi ove l'induramento del cerume, alquanto maggiore, sia abbastanza frequente perchè la sordità che ne risulta sia curata dai chirurghi ciarlatani. Imperocchè sapeva da Duverney (6), già anteriormente

(1) Praelect. in Inst., §. 551, 698, 850.

(2) Eph. N. C., cent. 5, obs. 81. (3) N. 7 cit.

(4) Eph. N. C., Dec. 2, an. 6, obs. 162.

(5) Epist. Anatom. 5, n. 26. (6) Part. spes. citata.

nominato da Valsalva (1), che in Francia *trovasi il cerume della consistenza del gesso*, e che esattamente riempie tutto il meato, ma al tempo stesso compresi che la cura era amministrata da *esperti chirurghi* di quel paese, e che nel Belgio (ciò che in seguito mi confermò la lettura della Dissertazione (2) di Goffredo du Bois) questa specie di sordità *di rado si guariva, perchè da pochi era ben conosciuta*; per la qual cosa non credei fuori di proposito (3) di riportare i risultamenti del metodo curativo che Valsalva (4) scrisse che avea stabilito, e forse il primo fra noi; e di aggiungere un esempio di un'altra sordità, che, in conseguenza di una malattia acuta, esisteva già da dieci mesi, e riconosceva per causa il cerume od altra materia, e la quale fu dal medesimo autore risanata mediante l'operazione chirurgica; ed in consimile circostanza volli pur descrivere in breve ciò ch'egli praticar solea in siffatta cura, benchè i mezzi da lui impiegati fossero *con altri comuni*, come ivi ampiamente spiegai.

Tu stesso però vedrai se il metodo di Duverney sia del tutto eguale. Mi sembra poi di aver ommesso una cosa, dal medesimo Duverney narrata, *dell'osservazione 45, volume primo degli Atti dell'illustre Bartolino*, cioè che la consorte di questo *avea reso pel meato dell'orecchio delle pietruzze insieme al cerume*; ed io ben sapeva ch'essa *avea estratto delle renelle unite al cerume*, e non già delle picciole pietre. Circa al rimanente, e a quanto spetta all'osservazione esposta nel *Sepulchretum*, se mai il cerume si approssimò alla natura del calcolo, vi si approssimò indubitatamente nella

(1) Tract. de Aurè Hum., c. 1, n. 12. (2) De Auditu, §. 15.

(3) Epist. Anatom. 13, n. 3. (4) N. 12 cit.

guarigione che Valsalva disse di avere operata. Una tal cura, e la sede profonda del meato in cui questo corpo si era indurito pel corso di dodici anni, resero al certo commendabile presso di ognuno la di lui perizia e diligenza da esso impiegate, come era necessario, a fine di estrarlo coi debiti intervalli a picciole porzioni. Ad onta di ciò, l'ammalato *non fu costretto di apprendere di nuovo a parlare, benchè non avesse ricuperato l'udito se non molti anni dopo*, avendo continuato a parlare, come prima faceva, durante la sordità, e secondo l'ordinario costume dei sordi; di modo che non posso comprendere in qual modo un uomo di tanto merito abbia potuto avanzare una cosa, non mai accaduta a niuno dei nostri sordi, a meno che ciò non sia stato detto per qualcheduno che avesse perduto la memoria, e che non sapesse ancor ben parlare allorchè sordo divenne. Rapporto poi all'aver detto questo autore, che i bruti, non avendo mani per nettarsi le orecchie, *le confrichino contro i legni e le pietre in cui s'incontrano*, e che, *non facendolo, divengano sordi*, favellò rettamente. È d'uopo però di aggiungere, che fu loro concessa quella somma mobilità nelle orecchie, affinché *con variati moti, ed eseguiti per ogni verso, potessero più agevolmente rimuoverne gli acri escrementi, e tutto quanto altro di molesto*, come ottimamente giudicò Casseri in quel medesimo capitolo, ove questa quinta osservazione descritta ritrovasi (1). Che sarà mai se aggiungo a questo stato dell'orecchio quello della prima parte del meato, o del picciol canale cartilaginoso *in cui è contenuto il sudiciume delle orecchie* (2)? È indubitato che

(1) Pantaesth., l. 4, S. 1, c. 19.

(2) Declar. fig. 2, Tab. 1, I, ejusd. ad CC.

se tu contemplerai questo canale anche nelle Tavole dei bruti, date dal medesimo autore, e se farai riflesso alla di lui sede, struttura, ai di lui muscoli, tu comprenderai all'evidenza che un tal canale, ora mosso in mille guise nell'istesso tempo degli orecchi, ed ora allungato e contratto, può in esso avvenir più facile l'uscita delle lordure.

12. Dopo la sesta osservazione, di cui non parlerò, perchè ivi non trattasi di alcuna lesione che sia stata osservata o nel nervo uditorio o nell'orecchio medesimo, vengono quelle dei supplimenti; la prima delle quali stabilisce, sino a un certo segno, come causa di una sordità insanabile *un maggiore condensamento* della membrana del timpano risalendo alla sua *prima conformazione*. Se tale condensamento è grande, la cosa sarà certamente probabile; ma è incerto se Laurent abbia verificata una simile circostanza: nonostante è fuori di dubbio ch'egli ne abbia parlato nella Storia Anatomica, non però al lib. 4, cap. 18, ma al lib. 11, cap. 13, ed è indubitato del pari che Lanzoni (1) osservasse un caso eguale in altro *sordo dal nascimento*. Riguardo poi a quanto fu aggiunto di Bauhin nella medesima osservazione, su quella mucosità copiosa e densa che si trova nella cavità del timpano, e che è addossata assai di sovente sulla stessa membrana, soprattutto nei fanciulli, come lo avea notato il nostro Fabbrizio, la di cui testimonianza parimente è spesso ripetuta nella II osservazione, non vi sarà alcun dubbio, sia di sordità, o sia di rilevante lesione dell'udito, allorchè una tal causa persiste. Ma in una lettera anatomica (2) ho a sufficienza dimostrato sino a qual punto certi autori portaron la cosa, abusando

(1) Eph. N. C., cent. 3, obs. 62. (2) 7, n. 15 et 16.

delle parole di Fabbrizio, senza però negare quanto, a te scrivendo, confermai in altro luogo (1), cioè che rinviensi nel timpano una materia saniosa prodotta dalla forza della malattia; e a quest'oggetto è riferibile una osservazione di Schulz (2).

Certamente ho a lungo discusso, nè senza diligenza, nella quinta lettera anatomica (3) quanto appartiene alla III osservazione, ricavata dallo stesso Fabbrizio. Questi per *due volte* ritrovato avea nei teneri fanciulli un'altra membrana esteriormente aggiunta a quella del timpano, *densissima e robustissima*, che doveva esser poscia la causa della sordità. Tuttavolta, non mancarono autori che dubitassero essere una tal membrana per appunto quella che è comune a tutti i bambini, e che dopo Kerkring, fu osservata da Duverney, da Valsalva, da Cheselden, Walter, Winslow, ed in seguito da Ruisch, Drak ed altri autori. E siccome gli ultimi ritenevano che fosse una espansione della cuticola, ed i primi la descrivevano come una membrana mucilaginosa, biancastra, mucosa, quasi espansibile e densa, io conobbi che gli uni e gli altri diceano il vero, ma che aveano considerato la cosa sotto aspetto diverso; imperocchè da un lato, una lieve espansione della cuticola costituisce, e nei feti e negli adulti, l'esterna laminetta della membrana del timpano, e dall'altro lato, questa trovasi ricoperta, in ispecie nei feti e negl'infanti appena nati, da un integumento composto di una molle materia. Ed avendo io dimostrato che questa materia è simile alla sebacea, da cui è ricoperta la pelle del feto, tu vedi quanto sia agevole il comprendere che un tal integumento

(1) Lett. VI, n. 4. (2) Act. N. C., tom. 1, obs. 223.

(3) N. 1 et seq., usq. ad n. 13.

si disecchi, e piuttosto cada, anzichè degenerare; in alcuni, in una membrana densissima e robustissima, cosa non sì agevole ad operarsi in siffatta cuticola. Ho stimato opportuno di qui parlare succintamente su tal proposito, affinchè ti sia palese il mio sentimento su quest'ultima osservazione, e perchè al tempo stesso, se mai tu vedi ch'io sia nel numero di coloro, i quali pretesero che quella specie di membrana, che rinviasi situata sopra quella del timpano degli appena nati, altro non essere che la cuticola, tu possa rileggere quei luoghi delle mie lettere da me accennati. Io bramerei pertanto che tu facessi lo stesso ogni qualunque volta ti accorgerai che io sono costretto a ritoccare certi punti, come feci di sopra (1) riguardo alla V osservazione, non tanto perchè tu possa mancare verso di Valsalva o di me, quanto verso la medesima verità.

13. Dopo quello ch'è stato detto su la quarta osservazione dei supplimenti relativamente ad una duplicata membrana del timpano e ad una crosta formata dal cerume, e ad essa aderente, nulla rimane da aggiugnere, come neppure sulla quinta. Imperocchè è manifesto che se una escrescenza di carne chiude il meato, l'udito intercettasi, a meno che questa non si tolga. Il modo poi onde rimuoverla è accennato da molti autori; fra i quali, oltre il cavalier Marchetti (2), che restituì la facoltà dell'udito ad un fanciullo, nato con simil difetto, debbesi sopra ogni altro annoverare Duverney (3), che insegnò la maniera di estrarre i corpi estranei che alterano l'udito, e che offendono l'orecchio al tempo stesso, allorchè penetrano molto profondamente entro il meato:

(1) N. 11. (2) Obs. Medic.-chir. 28. (3) Part. spes. cit.

egli non ometta di parlare anche dell'incisione dell'orecchio quando il caso lo esiga. Paolo d'Egina, come vedesi in Fabrizio d'Acquapendente (1), ed Albucasi, come si legge presso Marcello Donato (2), proposero un tempo questa incisione medesima, ma in luogo diverso, a quanto sembra, e che è forse più conveniente per osservar entro, ed agire; ma quello di Duverney è più sicuro. Quanto poi Donato aggiunge circa al grano di siliqua introdottosi nel meato, questo caso non sarebbe raro nei fanciulli se ci si ponesse riparo sino dal principio. Ma siccome è spesso accaduto che applicando degl'istrumenti, per tirar fuori simil sorta di grani, sono stati spinti più in là, un chirurgo a me cognito riuscì ad estrarli in molti individui con un metodo assai diverso, che consisteva nello iniettare con forza, mediante schizzetti, olio di mandorle dolci, o latte; di fatto vide che in tal guisa i grani venivano strascinati, ed uscivano insieme a questi liquidi rigurgitanti. E siccome io gli faceva riflettere che questo mezzo era stato già accennato da Celso (3), il quale in simil caso *spingeva con forza dell'acqua nell'interno, mediante uno schizzetto da orecchio*, e siccome gli poneva innanzi il precetto di Sculteto (4), che vietava di far violente iniezioni nelle malattie degli orecchi, per *la tema di rompere la membrana del timpano*, mi rispose che in nessuno dei fanciulli (dall'orecchio dei quali avea estratti corpi estranei con questo suo metodo) la facoltà dell'udito non si alterò mai, anche molto tempo dopo.

(1) De Chirurg. Operat.

(2) De Medic. Hist. Mirab., l. 2, c. 12.

(3) De Medic., l. 6, c. 7 in fin.

(4) Arman. Chirur., tab. 36 ad fig. 5.

Ma a fine di non praticare queste iniezioni sospette, o l'incisione, da Fabrizio (1) per verun conto approvata, se non in casi di necessità, che sono ben rari, farà d'uopo di ricorrere primieramente ai diversi mezzi dai chirurghi proposti; e per non ispingere più in avanti i corpi estranei nell'introdurre gli strumenti, e per afferrare questi corpi con maggior facilità, si ricaverà soprattutto un vantaggio notabile dal semplice espediente che il nominato Fabrizio solea porre in uso, e che consisteva nel raddrizzare e nel dilatare il meato per quanto era possibile, e in tal modo poi raddrizzato e dilatato, rischiararlo assai mediante la luce del sole, e a questo fine trasportò per l'uso degli orecchi quanto Giulio Cesare Aranti (2) era consueto di praticare per le narici. Aranti, adunque, vedendo che *l'ardore del sole, singolarmente in tempo assai caldo, riusciva incomodo all'ammalato, al medico ed agli assistenti, immaginò di far praticare nelle imposte chiuse di una finestra un foro artefatto, ed atto all'uopo, perchè, passando i raggi solari per simil forame, direttamente pervenissero entro le narici del paziente.* Ma giacchè il sole non sempre risplende, si potrà ricorrere durante la notte, mancando il meglio, al lume della candela, o se ciò avvenga di giorno, situandosi in un luogo oscuro, si farà passare questa luce attraverso un'ampolla di cristallo, ripiena d'acqua, di modo che la maggior parte dei di lei raggi cadano nel meato uditorio. Così, con l'uno o l'altro di tali mezzi, che alle volte sono anche comodissimi, e soprattutto di notte, per esaminare altre cavità, come quelle della bocca e delle fauci, illuminando, dalla parte del chirurgo, una almeno delle

(1) Loc. cit. (2) L. De Tumor. praeter nat., c. 21.

pareti del meato (mentre in tal modo sarà pure illuminata l'opposta parete dalla luce riflessa), i corpi estranei potranno esser meglio distinti, presi con maggior sicurezza, e con somma felicità condotti al di fuori, e non già temerariamente all'indentro sospinti.

14. Poche cose basterà dire sulle due rimanenti osservazioni. Nella sesta si rende ragione perchè molti sieno privi dal nascimento più del senso dell'udito che di qualunque altro, dopo la pretesa scoperta dell'origine dei nervi. Ma anche concedendo a Bauhin (spettando ad esso le cose che ora descrivonsi) quanto non si dovrebbe assolutamente concedere, cioè che la porzion molle del nervo uditorio nasca dal cervelletto attraverso il ponte di Varolio, o attraverso la protuberanza anulare, non ne verrebbe di conseguenza, quantunque essa non percorra un lungo spazio, che *essa facilmente s'imbeva di secrezioni mucose*: e circa a quanto Bauhin subito dopo soggiunge, che è *appunto per questo che ambi gli orecchi sono sempre affetti sino dal nascimento, come Cassio insegna, mentrechè il più delle volte avviene che una soltanto sia l'affetta nel corso di una malattia*, io non mi ricordo che Cassio abbia ciò detto in qualche luogo; ed è indubitato che egli espone delle cose di lunga mano diverse (*Problem. 17*) in quel passo che è citato nell'opera di Bauhin: e, d'altra parte, non sarebbe necessario che i due orecchi fossero *sempre* affetti dal nascimento, ancorchè le due porzioni molli nascessero dalla protuberanza anulare, a meno che non constasse che esse non solo si tocchino fra loro alla stessa origine, ma che eziandio esista sempre un vizio origine nella medesima. Parimente farei una simile risposta, se qualcuno, onde spiegare la stessa cosa, (sostituendo la vera origine delle due porzioni molli a

quella che supponevasi ai tempi di Bauhin) ora dicesse che le due porzioni sembran toccarsi fra loro in questa nuova origine, dai moderni finalmente riconosciuta, cioè nel centro del calamo scrittorio, o sia quarto ventricolo.

Forse ti recherà meraviglia che qui ascriva ai moderni ciò che un tempo attribuii (1) a Piccolomini, e ciò che altri in oggi attribuiscono non solo a quest'ultimo, ma anche a Varolio, e a Gabriele Zerbi. Ma se tu leggerai i passi dell'uno e l'altro autore, da costoro indicati, e volgerai lo sguardo sulla figura I (2) di Varolio, vedrai ch'esso fa derivare i nervi dell'udito dal suo ponte (3); e scorrendo Zerbi (4), potrai rilevare ch'egli dice che tali nervi *s'incontrano e si uniscono alla loro origine*, ma che *i nervi ottici hanno un'unione simile all'origine dei medesimi*, oltre quella che vedesi verso il mezzo della loro discesa; di modo che all'istante comprenderai che parla di unioni d'origine da esso non vedute, bensì immaginate: di fatto, scrivendo più in alto (5) sui nervi ottici, dice in generale che *tutte le paja di questi nervi si uniscono alla loro origine*; e relativamente ai nervi acustici (6), di cui ora parliamo, egli dichiara *che nascono dal ventricolo anteriore*. Se io paragonato avessi quelle parole di Piccolomini, nelle quali io dissi che *mi sembrava che avesse dato una lieve idea* di quanto Willis fece poscia conoscere, con quello che parimente scrisse (7) sull'origine di altri nervi, dimostrato in una figura aggiunta alla descrizione, avrei detto che sembrava lo scopritore di questa origine, ma che non lo era di fatto.

(1) Advers. Anatom. 6, animad. 27. (2) Alle let. h ed i.

(3) De Nerv. Opt., Epist. I.

(4) Anatom. tot. corp. hum. in Anatom. Aur.

(5) In Anatom. Nerv. opt. (6) In anatom. Nerv. quint. Par.

(7) Anatom. prael., l. 5, lect. 5.

Finalmente, quello che leggesi nell' Osservazione VII, circa all'acutezza dell' udito, attribuita ad un triplice nervo uditorio per ogni lato, lo crederei più facilmente se vi fosse nominato un valente anatomico che veduta avesse una tal cosa, o se io stesso rilevato non avessi (1) che cadauna porzione del medesimo nervo si separa sovente in fibre pel contatto o pel movimento, e che la porzione molle alle volte si divide *assai agevolmente in due o tre parti assai consistenti*, mentre si solleva il cervello o si tagliano queste porzioni.

15. Benchè siasi fin qui parlato d'un gran numero di cause di lesioni dell'udito, guardati dal credere ch' io abbia esposta la maggior parte di esse; poichè, l'organo dell'udito, come ottimamente disse Boerhaave (2) *è il più complicato di tutti gli organi dei sensi*; per lo che avvi *un'immensità di parti che possono rimanere offese in maniere diverse*; laonde, da quanto questo autore espone altrove (3), ed al vero conforme, la sordità è *un sol morbo, e millecuplo*; la qual cosa confermasi dal numero grande di cause che offendono l'udito, da me (4) e da altri citate. È però indubitato che può aumentarsi ogni dì più, come allorquando membrane innumerabili, dirette in ogni verso, e mutuamente intersecandosi, occupano tutta la cavità del timpano, alterazione ch' io rinvenni (5) in un orecchio, per cui era manifesto, secondo alcuni indizi, che l'individuo poco o niente ci avesse sentito; o come pure allorquando alcuno dei muscoli, che servono al moto degli ossicini entro il timpano, è immobile ed estenuato,

(1) Epist. Anatom. 12, n. 28.

(2) Praelect. in Instit., §. 563. (3) Ad §. 698, 850 et seq.

(4) Epist. Anatom. 5, n. 26. (5) Epist. Anat. 6, n. 22.

lo che osservai (1) in un altro soggetto, che mentre vivea, non si sarebbe invano interrogato, sopra vari incomodi di quest'orecchio, se fosse stato possibile d'indovinare una tal condizione. Ma esistono parimente diverse altre malattie, comuni a tutti i muscoli, che furono accennate da un picciol numero di autori da me in altro luogo citati, e che non è da maravigliarsi che Boerhaave le abbia ommesse in mezzo a tante altre; poichè lasciò scritto che rimanevano *molte* affezioni oltre quelle che avea enumerate.

Tu scorgerai che un' infinità di cause diverse di sordità sono confermate eziandio da parecchi autori, che ne riferiscono esempi, la maggior parte dei quali sono gli stessi o del medesimo genere di quelli di cui ho parlato di sopra. E volesse il cielo che eglino fra tutte queste storie, si fossero occupati in esaminare e indagare, col sano criterio che li distingue, se i vari medici che essi citarono videro quelle lesioni, e nel caso che vedute le avessero, se queste erano realmente le cause della sordità. Nel fare tali indagini, avrebbero inoltre rilevato che alcuni esempi non si trovano, o non sono in quel tal modo riportati in alcune delle opere indicate. Di fatto, Valsalva, per non parlare che di lui solo, attribuì non già la sordità, ma la durezza dell'udito, alla lesione, non dirò dei muscoli della tuba, ma dei muscoli salpingo-stafilini, quantunque io pur abbia osservato (2) (per ciò che spetta all'esame di questa causa) che una tal durezza di udito non esisteva neppure sur un individuo, nel quale non solo eran *offesi* questi muscoli, ma anche il *palato molle era distrutto*.

Del rimanente, onde far ritorno a Boerhaave, egli

(1) Epist. Anatom. 7, n. 15. (2) Epist. Anat. 9, n. 9, 10.

con ragione opina (1) che la sordità, dipendente da malattia venerea, riconosce sovente per causa la concrezione della tuba eustachiana, ch'è la conseguenza della cicatrizzazione delle ulcere corrosive delle fauci. Riguardo alle lesioni *paralitiche* (2), da esso indicate, e che invadono le piccole membrane o i nervi *del vestibulo del laberinto*, *della chiocciola* (voce, in luogo della quale gli stampatori posero per isbaglio (3) *le cavità spirali del timpano*), sembra che a simili lesioni od altra di tale specie, possa riferirsi la sordità dalla quale era affetto già da tre anni un cane vecchio e debole, e che si dissipò in fine (4) insieme alla debolezza, mediante la trasfusione del sangue. E questo basterà sulle malattie degli orecchi.

16. Riguardo a quanto concerne le malattie del naso, la prima di quelle descritte nella seguente Sezione XX del *Sepulchretum* è *la perdita o la privazione dell'odorato*, e su questo particolare vi sono sei osservazioni, quantunque non sia fatta parola alcuna di questa affezione nella III e VI, che sembrano una sola e medesima istoria, e neppur nella V, ove parlasi di un soldato; e se per sorte ti piacesse paragonare la III con l'autografo, in questo non troverai niente di più, ma farà d'uopo rivolgersi alla Dissertazione Anatomica di Rolfinck, l. 2, cap. non già XX, ma IX; e riguardo alla II osservazione bisognerà dirigersi all'opera di Schneider su l'osso cribiforme, pag. 518 e non 118. Ma pure se si dovesse ammettere senza esitare ciò che si espone su i tiratori di tabacco, per rispetto alla mancanza dei nervi olfattorj, su la qual cosa alla pag. 503 Schneider esterna dei dubbi, si sarebbe inclinati a

(1) Praelect, cit., ad §. 852. (2) Ad §. 850. (3) Ad §. 563.

(4) Act. Philos. Soc. R. in Angl., a. 1668, m. decemb., n. 2.

credere che parimente vi fosse stata deficienza del senso dell'odorato. Io poi non dubito punto che questo senso non godesse di eguale squisitezza in ambe le narici di un asmatico ch'io notomizzai. Di fatto, l'apofisi dell'osso etmoide, cresta di gallo denominata, era situata così obliquamente, e in modo tale conformata, che quanto più da un lato rendeva angusta la sede dei forellini, attraverso i quali le fibre del nervo olfattorio passano nel naso, tanto più l'allargava nell'opposto lato; e così v'era molto minor numero di fori da una parte che dall'altra. Questa causa dell'ineguaglianza di forza nell'odorato è molto rara, nel tempo che ne abbiamo una assai frequente, che ha luogo, come già esposi altrove (1), allorchè in alcuni il setto del naso curvasi eccessivamente da un lato, di modo che essa da simil parte impedisce ai corpi odorosi che possano pervenire più in alto, e più oltre ancora. Siccome una tal disposizione ben di frequente incontrasi nella dissezione del naso, che si guardin bene i chirurghi, esaminando o curando lesioni recondite di quest'organo, di credere che anche simile stato sempre dipenda dall'attual malattia, mentre il medesimo può sovente derivare da altra causa, e più sovente ancora è naturale; e che non credano che avranno tanto spazio in una delle fosse nasali quanto nell'altra ne rinvennero; ingannati da coloro, i quali senza alcun riguardo per una varietà di simil sorta, scrivono in un modo assoluto, « che il naso è diviso dal setto interposto in due gran « cavità eguali. »

A questo errore opponsene un altro, ed è quello di alcuni autori che dicono che il setto è *sempre inclinato da uno dei lati, eccettuati i fanciulli*. In quanto a me,

(1) Adversar. Anat. 6, in calc. explic., tab. 2.

che ho dissecato assai di frequente questa parte, mi è parimente accaduto di veder molti setti più o meno incurvati, e ne vidi del pari in gran numero senza incurvatura o inclinazione, anche su i cadaveri degli adulti; per cui, quantunque non neghi che possa collocarsi fra le cause di questa cattiva conformazione l'accrescimento troppo celere del setto in confronto delle altre ossa della mascella superiore, d'onde può nascerne una forzata incurvatura, ciò nonostante nè la ragione, nè le osservazioni mi permettono di credere che un simil fenomeno abbia generalmente luogo. La qual cosa, per quanto vedo, non fu neppur creduta da Quermalz (1), professore a Lipsia, imperocchè, enumerando tante diverse cause di queste incurvature, che congetturò od osservò, non fece alcun motto della presente.

Non ti pentirai di legger in tal autore la serie di queste cause, e al tempo stesso i danni, le molestie e gli ostacoli che ne fa derivare. Io pure molte ne riconosco delle prime; e relativamente a questi effetti, ed anche ad altre malattie, sia della testa, sia dell'occhio o delle vie lagrimali, che io vedo prodursi da alcuni autori, non solo sono di sentimento che ciò possa aver luogo, purchè la curva del setto sia grande, ma anzi dico, che quando tali affezioni esistono da lungo tempo ed ostinatamente senza una causa patente, i chirurgli possono essere indotti a congetturare e riconoscere l'incurvatura del setto sull'ammalato che a medicare intrapresero. Ed in favore di questi ultimi non crederei di poter passare sotto silenzio una cosa, cioè che la varietà da me in ultimo osservata, facendo ai miei uditori la dimostrazione dell'interno del naso di una vecchia, può

(1) Progr. de Narium, eaurumque Septi incurvatione.

varie volte aver luogo. Il setto non era nè incurvato nè inclinato da parte alcuna, ma sotto la metà della sua altezza, piuttosto indietro che in avanti, una mediocre porzione di esso era concava in una delle facce, e convessa nell'altra, e questa convessità era tanto maggiore in quanto che una specie di orlo osseo, obliquamente inclinato, sollevava la superficie del setto, in modo tale che questo quasi toccava la corrispondente superficie dell'osso turbinato. Simil parte si estendeva mediocrementemente, come già dissi, ma essa offerto non avrebbe ai chirurghi una lieve difficoltà. È certamente un volerli esporre all'inganno descrivendo loro tutti gli oggetti come invariabili nelle parti che sono meno esposte alla vista; e inversamente, è un esser loro utili assai, mostrando ad essi quelle varietà che di sovente o qualche volta hanno luogo.

17. Ponendo ora da parte le quistioni che in totale non appartengono al presente argomento, e che sono proposte nella osservazione VII, e nello scolio aggiuntovi del *Sepulchretum*, per sapere se la membrana del seno frontale serve all'olfatto, e se gli odori alle volte vi si fermino per lungo tempo, come in quell'esempio che leggerai nella citata opera di Schneider, pag. 122, ec., e non pag. 112, onde conoscere con maggior certezza se il fetore di un corpo ammalato e non *di una malattia mortale*, come leggerai in altro luogo, restò fisso pel corso di venti giorni nel naso di un mercante; omettendo adunque tutto questo, sarebbe stato desiderabile che gli scolj che vengono dopo la IX osservazione, circa ai polipi del naso, dei quali si fa menzione nelle osservazioni che seguono, non facessero derivare la natura e l'origine di questi corpi da concrezioni polipose, che non di rado rinvengonsi

entro i seni della duramadre; quantunque leggesi in appresso *doversi ulteriormente ricercare* se queste concrezioni e questi polipi *sieno di un'indole medesima*. Del rimanente, gli stessi polipi del naso differiscono fra essi, tanto riguardo alla natura, quanto alla sede della loro origine. Differiscono circa alla natura loro, imperocchè presso Palfyn (1) parlasi di un polipo, il quale, formatosi da un'accumulazione di umori che dilatavano la membrana interna del naso, sino a dargli la figura di un uovo di piccione, fu aperto da una estremità all'altra, e guarì in siffatto modo; d'altra parte, Ruisch (2) ne annovera di quelli ch'erano *avvolti in una membrana, e composti di una sostanza pituitosa e limacciosa*; ma è d'uopo soprattutto osservare quello che vidi descritto nel *Sepulchretum*, non già in questa Sezione, ma in quella che è intitolata, *del Catarro* (3), e il quale assomigliava *ad una vescica oblunga . . . piena di siero . . . , membranosa . . . che pendeva fuor delle narici . . . e che poscia si evacuava stillando del siero*. Pertanto la natura di tali polipi, se pur sono da collocarsi fra il numero dei veri polipi, è assai diversa dalla natura di quelli che sono composti di una sostanza media fra il tessuto glandulare e fra il cartilaginoso; e dissi se pur sono da collocarsi fra il numero dei veri polipi, perchè quella sentenza di Mauchart (4), che *alle volte in soggetti flemmatici si è veduta cadere dal naso la membrana pituitaria* (cioè che ha sofferto una discesa) *in modo da imporne per un polipo agl'ignari*, quella sentenza, dissi, è applicabile ad alcuni polipi, i quali, se

(1) Anat. du Corps hum., p. 2, tr. 4. ch. 14.

(2) Obs. Anat. chir. 6. (3) L. 1, S. 17, append. 1 ad obs. 10.

(4) Dissert. de Hernia incarcer., c. 2.

non sono dell'indole di quelli di cui ora si parla, non differiscono gran fatto da questi.

Egli è però evidente che non erano assolutamente della natura dei veri polipi quelli citati da Slevogt (1), essendo stati o *cartilaginosi*, od *ossificati in processo di tempo*, o *accostantisi all'indole della pietra*, o *anche legnosi*, se sia degno di fede quanto vide Job. Van-Meckren. Laonde è indubitato che se tu leggerai il capitolo di quest'ultimo (2), citato da Slevogt, potrai scorgere che ciò non era un polipo legnoso, ma una poliposa escrescenza, contenente *nel di lei centro un pezzo di legno*, che l'ammalato, il quale era un fanciullino di tre anni, se l'aveva di nascosto introdotto nel naso, e che fu la causa della suppurazione e dell'escrescenza. Dicasi lo stesso del polipo che l'antico autore del II libro *De Morbis* (3) ha descritto, fra vari altri, nel modo seguente: *egli sembra esser carne; ma se lo tocchi dà uno strepito come se fosse una pietra*. Salio (4) però opina che sia stato un polipo canceroso: ma crederai tu forse, come Slevogt sembra averlo indicato, che il polipo, il quale non faceva che approssimarsi alla natura della pietra, fosse un polipo canceroso, o anzi una escrescenza poliposa che mollemente abbracciasse un calcolo, o calcoli più duri? Di fatto, Bartolino (5) riferisce essersi estratti dal naso calcoli *della forma e grandezza dei datteri*, per non parlare di un gran numero di più piccoli, osservati da altri autori, come da Khern (6) e da Riedlin (7); e riguardo a quelli di cui

(1) Disp. de Polypis capitis, §. 29.

(2) Obs. Med. ch., c. 14. (3) N. 34 apud Marinell.

(4) Comment. in hunc locum qui ipsi est text. 68.

(5) Cent. 1, hist. anat. 33.

(6) Eph. N. C., Dec. 3, A. 5 et 6, obs. 46.

(7) Decad. ead., A. 9 et 10, obs. 145.

favella quest'ultimo, un chirurgo *avendo toccato un corpo duro con l'istrumento* introdotto nel naso, lo afferrò con una pinzetta, e continuò a tirarlo sinchè sterpato non l'ebbe. Finalmente se dicesi che un polipo era divenuto cartilaginoso od osseo coll'andar del tempo, senza indicarne il grado (mentre ho letto nel cavalier Marchetti (1) ed in altri, che i polipi *assumono* qualche volta *una durezza quasi ossea*; e mi è noto che *una pinzetta ben forte si rompe* fra le mani di Meckren (2), che sforzavasi di svelleare un polipo di una durezza cartilaginosa) se, dissi, dicesi che un polipo sia divenuto osseo, non perchè si approssimò all'osso per la sua durezza, ma perchè sia realmente un osso, come nel caso riferito da Slevogt (3), vorrei piuttosto credere col medesimo autore (4), esser ciò un'escrescenza delle ossa del naso, anzichè un polipo.

E sul particolare della sede dell'origine dei polipi, è manifesto ch'essa varia nei diversi casi. Ruisch (5), di fatto, ha più d'una volta veduto ch'erano aderenti nell'interno del seno massillare: da tal seno essi talora estendonsi, attraverso il di lui foro escretorio, sino alla cavità del naso, come quel chirurgo lo avverte in Palfyn (6), il quale con ragione opina che questi corpi possono uscire eziandio da altri seni; benchè mi sembri molto più agevole che provengano dal massillare, nel quale dissi che se n'eran trovati, perchè l'uscita della mucosità da quest'ultimo seno essendo più difficile a motivo della di lui situazione e di quella del suo forame escretorio, un simil ristagno, in certi individui specialmente,

(1) Obs. medic. Chir. 27. (2) Obs. cit., c. 12.

(3) Disp. cit. §. 9. (4) Ibid. §. 13.

(5) Obs. cit. 77. (6) Tr. cit., ch. 15.

può comunicare un'acrimonia tale a questa mucosità, da corrodere la membranella che riveste il seno internamente, e dar luogo a un principio di polipo che sorga da questa membrana.

Ma Boerhaave (1) con diversi principj ha creduto che i polipi escano dai seni pituitari, dicendo che la mucosità condensandosi in un grado da non poter aver il suo corso, *tutto il seno, qualunque egli sia, alfine si riempie, e la di lui membrana, passando per l'apertura in forma di pedicciuolo, viene a pendere nella cavità delle nari*. Io poi comprenderei meglio una siffatta guisa di ragionare s'egli dicesse che la mucosità penetra e si accumula fra le pareti ossee del seno e di quella membrana, per un'apertura avvenuta in qualunque parte di questa in conseguenza di erosione, od in ogni altro modo; di maniera che, spingendola di dietro, possa in fine farla uscir fuori. Ma l'origine dei polipi è assai più considerabile e più frequente fuori dei seni, ove la membrana pituitaria è più densa e più manifestamente glandulosa. Di fatto, agevolmente comprenderai che essi nascono da questa membrana, pel motivo che traggono la loro origine anche da dove la medesima si estende fuori del naso, per la qual cosa tu leggerai negli Atti Elvetici (2) che un polipo, lungo e denso, era nato, non già dalle nari, ma dalle fauci; e parimente il *Commercium Litterarium* (3) ti farà conoscere che un polipo, il quale avea soffocato un uomo, fu rinvenuto aderente non solo all'osso vomere, ma eziandio alla parte vicina dell'osso occipitale, cioè alla volta della faringe. E siccome, da quanto si è detto, è assai più manifesto che i polipi nascono per l'ordinario

(1) Praelect. cit. ad §. 498. (2) Vol. I.

(3) Ann. 1731, Specim. 45, n. 4.

da quella stessa membrana che riveste le parti nominate, nel luogo ove essa cuopre le pareti interne delle narici o le protuberanze esistenti in quelle cavità, ora aggiungerò alcune osservazioni, non già per confermare un tal fatto, ma piuttosto perchè ti sia palese quanto Valsalva ed io abbiamo veduto.

18. In ambe le narici di un Uomo eransi sviluppati dei polipi. Dopo che fu morto, postasi affatto allo scoperto la cavità destra del naso, furono osservati due polipi che pendevano, l'uno dall'osso spugnoso, l'altro dal turbinato. Era così manifesto che l'origine loro derivava dalla membrana glandulosa di tali ossa, che quanto più a questa si approssimavano, tanto più offerivano un carattere glandulare, e più se ne allontanavano, più si scemava in essi un tal carattere. Nella cavità sinistra delle narici esisteva una disposizione consimile.

19. Poichè ricavai questa osservazione dalle memorie di Valsava, così intesi dalla di lui propria bocca che non potendo egli esser sicuro di recidere un polipo interamente col suo istromento, se non col togliere una laminetta della sede in cui era aderente, egli non esitò a far questo, affinchè non tornasse a ripullulare: di fatto, la natura facilmente risanò questa ferita, e l'esito corrispose alla di lui aspettativa. Non ignoro, è vero, che facendosi il taglio di un polipo in presenza di Ruisch (1), e che *essendo stata recisa insieme a questo corpo una porzione cartilaginosa*, non gli sembrò *commendevole*, ma in vece giudicò *che bastava distaccare il polipo con porzione dell'integumento interno*; non ostante credei di non dover essere reticente circa all'opinione contraria di Valsalva, ed all'esito che ne ottenne. Ma sarebbe da

(1) Thes. Anatom. 3, n. 80.

desiderarsi che fosse possibile di dare la preferenza al metodo felicemente posto in uso dal celebre Heister (1) sopra una dama; e non potendo riuscire in questo, bisogna pur guardarsi d'imitare i funesti esempi di coloro che lacerarono il tronco dell'arteria nasale, motivo per cui questo autore (2) ne ha indicata la sua principal sede; e l'insigne Haller (3) con somma diligenza descrisse parimente questo tronco, insieme alle altre arterie.

20. Pertanto, a fine di ritornare alle osservazioni promesse, io rinvenni una volta dei principj poliposi nell'interno del naso di un Demente, sul cervello del quale ti scrissi in altro luogo (4). Tu già sai che altrove (5) ho riferito di aver veduto assai di frequente, nel punto più basso dell'orlo degli ossi turbinati, vari condensamenti singolari e rosseggianti della membrana delle narici, che io considerai come glandulosi. Ma in quel Demente rilevai che simili condensamenti formato aveano, in quella parte spettante all'estremità di quegli ossi, due caruncole molli, sospese ai medesimi una per lato. Incidendole in tutte le direzioni, vidi ch'erano costrutte in modo che sembravano abbracciare rubicondi cerchj entro bianca reticella, o, se più ti piace, entro bianche linee (*cancelli*); cosa che costituiva al tempo stesso la natura glandulosa di quei condensamenti, e faceva insieme conoscere l'origine pur glandulosa delle polipose caruncole. Forse è spettante a siffatta origine quanto rinvenni in due altri uomini, ma in diverse sedi, e in diverso stato; imperocchè in uno vedevansi, su la parte superiore del naso, tre o quattro

(1) Inst. chir., p. 2, s. 2, c. 71, n. 7.

(2) Diss. De Anat. maj. in Chir. neces., c. 1, n. 2.

(3) Ad Praelect. in Boerh. in Inst. §. 494, not. e.

(4) Lett. VIII, n. 11.

(5) Advers. Anat. 6, Animadv. 88, in fin.

specie di verruche sessili, l'una all'altra vicina, la di cui sostanza sembrava fungosa, per quanto potei giudicare dalla poca loro profondità: queste, se ben mi sovviene, erano in una delle cavità del naso, presso la lamina perforata dell'osso etmoide nel setto medesimo. Quanto all'altro soggetto, che fu quell'idropico, sul quale rilevai (1) che le pareti del condotto lagrimal destro erano aderenti, vidi, invano cercando l'orifizio di questo condotto, che la faccia del turbinato inferiore, alla quale corrisponde un tale orifizio, era quasi del tutto coperta, ed in ispecie verso la parte inferiore, da densissimi tubercoli, della forma e grandezza di grani di miglio, se non che alcuni erano alquanto maggiori, e assomigliavano a glandule, pel colore cinereo, e per l'umore che, spremendole, tramandavano in quantità sufficiente. Un tal umore era tenue, e inodorabile come l'acqua; ma tagliati i tubercoli, benchè si scemassero in volume, non però scomparivano, e conservavano in gran parte la loro sostanza, che in colore e in tutto il rimanente assomigliava quella di cui era composta la membrana pituitaria. Inoltre, quantunque non si vedessero per verun conto i piccoli orifizi, io opinai che questi tubercoli altro non erano che glandule aumentatesi, alcune delle quali, che in confronto delle altre aveano acquistato incremento, potevano facilmente ingrossare in forma di caruncole, per eccesso dell'umore che le distendeva. In veruno di questi due uomini non iscopersi in parte alcuna, se non dove ho accennato, nè verruche nè tubercoli, avendo diligentemente esaminate tutte le altre pareti dell'interno del naso.

(1) Lett. XIII, n. 27.

21. Prima di scostarmi dall'ultimo scolio della IX osservazione, ove parlasi di un vaso scoperto da Stenon, e dal quale ripetonsi anche gli stillicidi delle nari, io debbo esprimere il mio dispiacere che altri anatomici non abbiano potuto ritrovarlo negli uomini, della grandezza come da questo autore (1) fu osservato nelle pecore, cioè *capace di ricevere uno stiletto*. Nè solo già dico questo perchè in tal modo sarebbe più agevole lo spiegare l'osservazione di Salmuth, il quale *in un uomo vide stillare una sottile pituita, ma ad intervalli, per tre interi giorni, come il sangue in altri distilla*; cose che tu letto avrai nel *Sepulchretum* (2); ma lo dico singolarmente per uno stillicidio molto più raro, da cui era affetta una Donna Veneziana di un merito singolare, e per la quale fui consultato verso la fine di giugno del 1745. Costei dopo l'ultimo inverno, durante il quale sofferto avea di una corizza con frequente acre scolo dalla sinistra narice soltanto, continuò, cessati prontamente vari altri incomodi di salute, a provare il medesimo scolo pel corso di molti mesi, e sempre dalla stessa parte; e il quale esisteva anche allora, con la differenza che, scomparsi tutti gl'indizi d'acrimonia insieme alla corizza, cadevano in appresso gocciole simili a purissim'acqua di fonte, con frequenza tale, che se ne distillava una mezz'uncia per ora, stando l'inferma alzata; in letto però, questo liquido dai forami posteriori del naso passava nelle fauci in copia molto minore, per quanto si potea giudicare. La Donna, ch'era di grassa costituzione, incominciava di già a dimagrire, a nulla giovando i rimedi suggeriti ed impiegati da medici i più distinti, a fine di frenare un siffatto stillicidio. Ma ciò che si

(1) De Glandul., n. 8. (2) Sect. 17, Append. 2, ad obs. 10

sarebbe potuto più agevolmente concepire se trattato si fosse di un sol canale con orifizio rilasciato, fu reso manifesto da moltissimi piccioli orifizi, aperti oltre il dovere, che all'umore davano l'uscita prima che con opportuno ritardo svaporasse la maggior quantità delle particelle acquose, e prima che una parte di esse rientrasse nel sangue. Raccomandati adunque in primo luogo quei presidj che, divergendo l'umore per altre strade, alleggerissero la membrana delle nari, e quindi altri rimedi interni onde a poco a poco ridonarle la forza di trattener gli umori, prescrissi soprattutto delle convenienti fumigazioni esterne, con cautela impiegate, indotto per analogia a porre in opra per la cura di una malattia rarissima quanto si suol usare con vantaggio contro una morbosa affezione assai frequente, voglio dire il fluor bianco. Intesi poscia che lo stillicidio, il quale andò diminuendosi con lentezza tale da continuar per più mesi, cessò finalmente nello spazio di circa un anno. Tu leggerai, è vero, in Bildoo (1) un esempio di scolo assai più copioso di questo, imperocchè *nello spazio di venticinque ore, uscivano della narice destra quasi venti once di purissimo umore*; ma ciò proveniva da una gravissima lesione della medesima narice, derivata da causa esterna, per la quale ne risultò una ulcera, che, quantunque assai lieve, occupato avea tutto l'interno, motivo per cui si alterò ben tosto l'umore, e le tastre introdotte in questa cavità furono estratte ricoperte di marcia. Col soccorso poi d'iniezioni e di rimedi, introdotti internamente col mezzo di tali tastre, lo stillicidio si arrestò con prontezza, ma l'ammalato morì nel corso di sette od otto mesi, in seguito di

(1) Dec. 2, Exercit. Anatom.-Chir. 7.

gravi sconcerti morbosì, che vi si aggiunsero o in principio o posteriormente.

22. Trattasi di scolo di una materia fetida o saniosa dalle narici, nelle quattro, o meglio nelle tre osservazioni seguenti, mentre la X e la XIII sono così evidentemente eguali, che reca meraviglia che niuno se ne sia avveduto, quantunque fra loro sì prossime. In altri tempi si sarebbe potuto credere che il fomite di consimili secrezioni esistito fosse entro il cranio; in oggi non più. Del resto, come l'osservazione XI chiaro dimostra che la marcia scolata fuori delle narici di un moribondo era rigurgitata dai polmoni in queste cavità, al contrario la XII non prova che l'icore che fluiva dal naso di un fanciullo letargico fosse ivi disceso da un ascesso del cervello. Tutto questo ti fu a sufficienza spiegato nella mia Lettera VI (1), in quel luogo ove io avea sotto gli occhi vari oggetti relativi ad un altro fanciullo, e la storia di questo, ch'è riportata superiormente nel *Sepulchretum* (2). Bramando altre cose, rivolgiti alla Lettera V (3), dalla quale scorgerai che non si rinvenne marcia nel cranio di un uomo, dalle narici del quale ne avea veduta a gemere. Osserva che Palfyn (4) dice lo stesso, e che secrezioni di simil natura le fa derivare dai seni pituitari: inoltre vedrai che anche Fernelio asserisce che provengono da quella stessa parte, o piuttosto da certi dati punti reconditi delle narici, leggendo il passo presente, che è riferito nell'osservazione V di questa Sezione: *alle volte si formano degli ascessi nella vicinanza di questa sede, senza febbre, e con poco dolore, e dopo la rottura di essi, io*

(1) N. 5. (2) Sect. 3, obs. 34. (3) N. 19.

(4) Tr. cit. super. ad. n. 17, ch. 15.

vidi scolare in abbondanza dalle nari una vera sanie, nel modo stesso che suole uscir dagli orecchi purulenti; e ciò senza detrimento della salute. Pertanto, e chi crederebbe che un uomo di tal sorta abbia detto una cosa simile degli ascessi spettanti alle parti appresso nominate, cioè ai primi ventricoli del cervello, e a quelle propaggini nelle quali il senso dell'odorato risiede? È certo che non disse in tali sedi, ma nelle vicinanze delle medesime. Che se Palfyn (1), sostenuto dalla osservazione di Nicolai (2), tanto più ch'egli afferma di aver trovato due volte un ascesso nei seni frontali; se, dissi, Palfyn pretende che la suppurazione, la qual succede nei seni pituitari, debba destare un dolore insopportabile, sino a qual segno mai opinato avrebbe allora Fernelio che il dolore dovess'esser più grande nelle meningi, da una delle quali queste propaggini sono entro il cranio ricoperte, mentre essi sopra l'altra si adagiano, imperocchè con questo nome egli intendeva parimente quelle stesse propaggini (3) che noi ora chiamiamo coniugazione dei nervi? e, per non parlar del dolore, come mai in allora non esisteva la febbre, nè alcun altro sconcerto di salute? E al certo, una tal cosa si potrebbe appena credere degli ascessi che hanno luogo in qualche parte del naso, ove il senso è ottuso anzichè no.

Del rimanente, Drak (4) ha fatto conoscere che la sanie delle ozène non solo alle volte proviene da altre parti del naso, ma eziandio dai seni medesimi, e singolarmente dai massillari; e, se la memoria non mi tradisce, fondasi sopra osservazioni di Cowper, che

(1) Tr. cit. super. ad. n. 17, ch. 15.

(2) Dec. Obs. III Anat., obs. 10. (3) Vid. Physiolog., l. 1, cap. 9.

(4) Anthropol., Book 2, ch. 10.

hanno fatto conoscere il modo con cui questo autore stabilisce il diagnostico di simil caso, e la somma facilità con la quale possono introdursi i rimedi in siffatti seni, e ciò è a somma gloria dell'anatomia, alla quale tutto questo è dovuto. Imperocché se gli antichi chirurghi, come in Celso abbiamo (1), insegnavano che facea d'uopo incidere la narice, e tosto unirla, affinché i rimedi potessero pervenire fino ad una sede assai meno recondita dell'ozèna, in oggi l'anatomia insegna un mezzo molto spedito e preferibile, mediante il quale si giunge nella parte la più lontana. Ma lasciamo che altri riconoscano se Gio. Enrico Meibomio (nel rileggere la presente Lettera ho veduto questo dubbio in uno scritto (2) dell'eruditissimo Gunz) abbia inventato un consimile metodo curativo, e se il figlio Enrico l'abbia posto in uso. E, in quanto a me, osservo che niuna delle cose che appartengono a Cowper (a meno che non si tratti dell'uscita data alla materia racchiusa nei seni massillari per la via degli alveoli dei denti sradicati) è riportata in quest'opera come conosciuta parimente da Meibomio: di più, l'istesso viene in parte confessato da Gunz, dal quale inoltre con piacere apprenderei altri oggetti relativi al perfezionamento di questa cura. Ma di per te stesso potrai comprendere in qual modo possano applicarsi quei primi precetti ai seni frontali, volendo riflettere alla sede di questi ultimi, ed al trapano proposto da Palfyn (3) nella suppurazione che in essi sviluppassi. Un siffatto presidio non è molto desiderabile, e aver potrebbe i suoi inconvenienti, come il medesimo autore

(1) De Medic., l. 7, c. 11.

(2) Editio an. 1753, in quo obs. ad Ozaenam Maxillar. pert.

(3) Ch. 15 cit.

poco sopra l'accenna; ma l'ozèna non curata e la carie hanno di frequente causato sconcerti più gravi, ed in fine la morte medesima.

Trattandosi poi che l'ulcera del naso escisse fuori dei seni, e non sapendosi quale delle parti era veramente l'afetta, e sino a qual segno si estendesse l'esculcerazione, mi sovviene che qualunque si fosse degli innocui rimedi che Valsalva iniettava, egli faceva ciò mediante uno schizzetto, alla di cui estremità esistevano tanti forellini, affinchè ogni parte venisse irrorata. Ma quando il setto del naso incominciava ad esser corrosivo dall'ulcera, e ad appianarsi, il medesimo autore combatteva un tal vizio con rimedi interni a fine di arrestarne i progressi, ed al tempo stesso introduceva nelle narici dei tubetti di una forma e grossezza tale, che le ali del naso abbassandosi, si scostavano il meno possibile dalla loro figura naturale.

23. Vengono in seguito le osservazioni riguardanti l'emorragia del naso. Le une appartengono alla cura, e non furono fatte sui cadaveri; le altre si fecero, è vero, sui cadaveri, ma non già su la parte principale, cioè sul naso. Per lo che non darò che brevi cenni su tutte queste, incominciando dalle ultime. Le osservazioni XIV e XVI, senza contar quelle che vi si potrebbero aggiugnere, e soprattutto una che appartiene a Maurizio Hoffmann (1), confermano che le frequenti o considerabili emorragie nasali accompagnansi con le malattie dei visceri, e specialmente con quelle del fegato. Nè ciò deve recar meraviglia, mentre se tali vizi precedono l'effusione del sangue, essi turbano la di lui distribuzione, e ne alterano la natura, di modo che

(1) Eph. N. C., cent. 9 et 10, in Append. I, obs. 5.

versandosi più difficilmente nel ventre , esso trasportasi con maggior facilità, e per conseguenza in maggior copia , verso le parti superiori , o al tempo medesimo si trova o si apre una strada in ragione della sua indole o acquosa od acre ; ma se i vizi succedono all' emorragie, i condotti del sangue, per la resistenza in essi scemata, ricevono in abbondanza un immenso numero di parti, le quali , appunto per ciò , lungi dal riparare quanto di questo liquido manca, soverchiano quello che rimane, e con maggior facilità lo rendono più lento o più denso, e disposto ai ristagni , appunto perchè i buoni umori per formare un buon chilo non possono esser separati se non da un buon sangue.

Dunque la lesione dei visceri , ora sarà la causa , ora sarà l' effetto di questa emorragia ; e quantunque , dopo essere stata l' effetto , essa divenga subito la causa, non ostante non sarà mai la causa prossima , ma la remota. La causa prossima sarebbe quella erosione dei vasi che Boscus, nella XV osservazione, *avea rilevata nella dissezione di coloro che muoiono per flusso di sangue dalle narici*, se pure si fosse certi ch'egli avesse ciò detto dei vasi esistenti nella cavità del naso; imperocchè siccome sembra che parli del principio del seno venoso , che chiamasi seno superiore della falce , un tal principio non si estende al certo sino entro il naso ; e quantunque la medesima causa , la quale avrebbe corrosi i vasi nell' interno di quest' ultimo , avesse alle volte corrosi anche quel seno, pure il sangue uscito da tal seno non avrebbe potuto discendere nelle nari da un cranio conformato secondo l' ordine naturale , in conformità di quanto fu chiaramente dimostrato presso Schneider, sia nello Scolio di quella osservazione , sia massimamente nella seconda appendice che trovasi poco prima di essa ,

contro l'opinione di molti egregi personaggi, che fecero derivare da questo seno l'emorragia nasale. Leggendo l'autore stesso, tu saprai chi furono costoro, e potrai apprendere diverse particolarità esposte da Schneider, le quali, senza che il lettore ne dubiti, furono ommesse o descritte con negligenza.

24. Ma quantunque l'osservazione di Valsalva, che anche in oggi citasi con lode a Bologna, non abbia avuto luogo sui corpi morti, essa non debbesi ora passare sotto silenzio, poichè nel *Sepulchretum* medesimo trovansi, come dissi, alcune storie spettanti alla cura, come sarebbe quella che nella prima appendice ritrovasi. Un Uomo chiaro di nascita avendo abusato dei fanghi Euganei (d'Abano?) per dar vigore alle articolazioni, incominciò ad esser soggetto all'emorragia nasale, che sì spesso affacciavasi da fargli perdere ogni settimana una quantità di sangue, ora maggiore, ora minore, ed ora a un segno tale, da risultarne una estrema debolezza nelle forze e nella testa. Uno stato consimile durò oltre quattro anni; imperocchè, quantunque passato avesse questo tempo, onde adempiere alle sue incumbenze, (era uno dei primi ministri di una gran cortè) nelle principali città dell'Europa, ove raccolse molti pareri di medici, e verbalmente e per lettere, tutto però fu vano. Ritornato finalmente in patria fece chiamar Valsalva nell'istante in cui il sangue fluiva in gran copia. Valsalva era già informato di ogni vicenda relativa allo stato morboso di questo illustre soggetto, perchè egli fu uno di quei medici che ad esso inviarono per iscritto i loro consulti: ma è raro che questi leggendo quanto ad essi gli ammalati scrivono, lo comprendano sì bene come vedendolo. Lo che avvenne nel caso attuale. Di fatto, avendo Valsalva notato che ogni qualvolta l'ammalato

toccava causalmente il naso, l'emorragia, ch'erasi già scemata, in allora riprendeva vigore, e sovvenendosi che nelle sue dissezioni avea spesso veduto dei vasi sanguigni molto ingorgati di sangue nell'interno delle narici in vicinanza della sede ove le ali del naso si uniscono con l'osso, alla distanza maggiore o minore di un dito trasverso dalla esterna parte delle narici, gli nacque il sospetto che il sangue si versasse in allora da questi vasi. Con tal principio compresse un tal punto col dito che introdusse nel naso, ed il sangue si arrestò sul momento, di modo che non ne usciva più neppure dal lato delle fauci. Un mezzo così facile essendo sempre riuscito con ottimo successo anche in seguito, l'ammalato, che appreso l'avea, lo pose in uso, e in fine si mise al coperto (1) della ricomparsa dell'emorragia pel corso di alcuni mesi.

25. Questa guarigione ottenuta da Valsalva prova che le taste, le quali introduconsi nelle narici per arrestare lo scolo del sangue, possono alle volte esser meno utili per l'efficacia dei rimedi astringenti in cui esse s'intridono, che per la compressione stessa, allorchè il sangue si versa da vasi simili ai sopraccitati, o almeno da quelli che vengono ad esser compressi dalle taste. E, per non citare altri esempi, mi ricordo che una povera Donna vedova, fu assalita, dopo uno starnuto, da emorragia nasale: il sangue, che incominciato avea a sgorgare con impeto, continuò a versarsi pel corso di nove ore, sino che, passando a caso di là, ed era ancor giovanetto, fui chiamato da donne che piangevano. Lodai i vari presidj che altri medici, oltre l'apertura della vena, aveano inutilmente impiegati prima di me, e alcuni dei quali erano interni ed

(1) Ved. Lettera XXV, n. 6.

esterni la maggior parte: ma ne cambiai uno solo, ed in luogo di tastre molli, consigliai d'introdur di quelle che fossero fatte di pannilini attortigliati: il che fatto, il sangue cessò all'istante. Quelle tastre erano state immerse nel sugo d'ortica (io stesso avea osservato che l'emorragia in certi casi diminuivasi tirando su per il naso un tal sugo soltanto) che io poi feci mischiare con albume d'uovo, e con fuliggine tolta dal fondo di una caldaia, e ridotta in polvere sottilissima. Del resto, le prime tastre furono imbevute pur esse di medicamenti che godevano di una proprietà astringente e conglutinativa, ma non potevano esser idonee a comprimere, perchè troppo molli. Comunque sia la cosa, questa Vedova perduto avea tanto sangue dal naso, che, venuta da me sedici giorni dopo onde consultarmi per una diversa malattia, che consisteva in una indisposizione di corpo con palpitazioni di cuore, congiunte, come per lo più avviene, a difficoltà di respiro, ella mi narrò nel tempo medesimo, che dopo che il sangue si fu arrestato provò un'ansietà, la quale in seguito svanì; ma che trascorsi alcuni giorni comparvero i mestruì; che il sangue non era stato sì abbondante come soleva, ed era nero, e che, e questo non mi spiace, le orine fluivano in copia. In vista di ciò la licenziai con la fondata speranza che essa ricupererebbe la smarrita salute, purchè osservasse il regime che le prescrissi, e che facesse uso di rimedi che le indicai, e che agevolmente potea procurarsi.

Ma, per ritornare sul nostro proposito, siccome i vasi che spandono il sangue non sono sempre situati in quelle parti del naso suscettibili di esser compresse dall'introduzione delle tastre in questa cavità, o pure (e ciò sarebbe più sicuro, se si trovassero in un punto del setto

che fosse visibile) da un istromento poco diverso da quello inventato per altro fine dal celebre Trew (1), così bisogna vedere se nei casi più gravi si possano comprimere col mezzo che Heister (2), e ad esso comunicato da Dran, ha raccomandato per arrestare l'emorragia dopo la recisione del polipo, nel tempo che Goulard (3), chirurgo ingegnosissimo, si è al presente occupato di renderlo più facile e meno incomodo. Ma quanto meno vi sarà luogo a presidj di questo genere, tanto più farà d'uopo rivolgere l'attenzione sopra di altri; e se alle volte in un caso di prossima disperazione il medico sarà forzato di tentare il deliquio, sembra che la paura, che repentinamente s'incute all'ammalato onde produrlo, sia meno conveniente dei legami che alle di lui membra si avvolgono, e della posizione retta stando seduto; imperocchè in questo modo, sciogliendo prontamente i legami, e ponendo di nuovo a giacere l'ammalato, e facendolo rinvenire con mezzi già all'uopo preparati, con maggiore facilità cesserà il deliquio, di quello che se questo fosse derivato dal terrore.

Del resto bisogna guardarsi che quanto si amministra, onde conservare il vigore nelle ostinate emorragie, non sia atto ad accelerare il corso del sangue, o ad accrescerne prontamente la quantità. Laonde Valsalva prescriveva dei brodi preparati con riso ed orzo, e questi da impiegarsi con moderazione e con i debiti intervalli; benchè abbiamo esempi che alle volte la temerità sia stata seguita da un ottimo successo, come in quel Giovine ferito e sitibondo, la di cui storia trovasi presso

(1) *Commerc. litt.*, an. 1741, hebdom. 16, n. 2, et tab. 1, fig. 8 et 9.

(2) *Inst. Chir.*, p. 2, s. 2, c. 71, n. 10.

(3) *Mém. de l'Acad. R. des Sc.*, an. 1740.

Schneider (1), ed in quel Fanciullo rammentato da Lover (2): ambedue in uno smisurato profluvio di sangue bevettero sì avidamente, l'uno tanta birra, e l'altro tanti brodi, che il primo gettava sangue, le di cui goccioline erano *nella massima parte acquose*; e nel secondo, questo liquido *assomigliava più a brodo, da esso tante volte trangugiato, che a sangue*. Eppure tu vedrai che tutti e due furono salvati, e che anzi il Fanciullo *divenne in seguito un uomo robusto e ben complesso*. Pertanto comprenderai che quando la necessità ci costringe, è meglio conservare, per quanto si può, la circolazione del sangue che rimane, dando del brodo piuttosto in abbondanza, anzichè lasciarla estinguere per una soverchia emorragia, e per una eccessiva astinenza.

Se avviene che per sorte tu addimandi di quali mezzi esterni si servisse Valsalva, quando non v'era luogo alla compressione, te lo dirò volentieri. In primo luogo faceva fare iniezioni d'acqua fredda entro il naso mediante uno schizzetto, ed avea sovente rilevato che quest'acqua, in tal guisa introdotta, era riuscita utile oltre la sua aspettazione; ma allorchè questo non giovava, ricorreva allo spirito di vino. Egli però non potea aver letto Schlichting (3), uomo per esperienza commendevole, che scrisse *di aver sempre amministrato con ottima riuscita, al pari di un altro medico di Amsterdam, come specifico, l'alcohol di vino*, facendolo succhiare dalle narici a poco a poco, imperocchè questo rimedio non è meno efficace in arrestare questa specie d'emorragia, che quelle delle ferite. Valsalva da queste ultime trasportato avea un tal presidio a quelle del naso, per

(1) De Catarrh., l. 3, c. 3. (2) Tract. De Corde, c. 2.

(3) Act. N. C., tom. 6, obs. 20.

quanto io credo, perchè egli provato avea quanto esso riusciva utile sia in reprimere il sangue, sia soprattutto in far contrarre gli orli delle piccole arterie incise; mentre sembra che in questa circostanza avvenga come dopo l'estrazione di un dente, caso in cui alle volte non si potè arrestare il sangue allorchè il piccolo orifizio di un'arteria lacerata non sorge nell'interno dell'alveolo, ed è interamente nascosta nella sostanza di questo, nella foggia appunto che nascondesi nell'osso della gamba l'arteria dalla quale Petit (1) vide insorgere una funesta emorragia. È dunque manifesto che possono darsi delle circostanze in cui non ti riescirebbe di arrestare il flusso del sangue dal naso neppure con questo mezzo: e molto più facilmente si potrà credere che succeda la cosa medesima di altri rimedi interni ed esterni, leggendo che una gran quantità, sì degli uni, come degli altri, furono dai medici il più delle volte inutilmente impiegati, ed in particolare da Lentilio (2), che saggiamente avverte doversi aver riguardo alle diverse cause delle emorragie su i differenti individui.

Scorrendo un giorno gli antichi monumenti della mia patria e provincia rinvenni che nell'anno 1200 vi fu una grande mortalità d'uomini, che perirono per un flusso di sangue dalle narici entro le ventiquattr'ore, nella Toscana e nella Romagna: e di fatto, parlando di quest'anno medesimo, (quantunque non sia fatto cenno d'onde il sangue fluisse) Clementini (3), storico riminese, riferisce egli pure quanto segue: « Morirono in Rimini molte persone di un flusso di sangue entro le

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., an. 1732.

(2) Eph. N. C. dec. 3, A. 8, Append. n. 10. ad obs. 90.

(3) Racconto Istórico della Fondazione di Rimino, l. 3.

ventiquattr'ore; ma ne perì una infinità a Ravenna ed in altre città della nostra provincia. » Saresti forse inclinato a credere che i medici non avessero impiegato quello che in quei tempi si costumava, ed in ispecie gli astringenti? Ma ciò sarebbe stato forse vano, come ben vedi, perchè la causa della epidemia era sconosciuta.

Pertanto imprendi a considerare su gli stessi astringenti, dei quali parla Lentilio (1), e considera inoltre s'egli sia verisimile che, allorquando si ricevono, possan giungere così prontamente e con tanto vigore ai vasi ove essi sono così necessari, senza restringere gli altri; e nonostante tu in oggi vedrai che molti ricorrono al fungo rosso di Malta, senza che forse n'esista del vero. Io però, dopo che un Cavaliere di quest'ordine, e mio concittadino, mi ha informato quanto sia scarso il numero di tali funghi che ogni anno nascono sopra uno scoglio assai stretto, e con qual cura si costuma di conservarli per inviarli in dono a dei principi, temo fortemente che quelli che sono in commercio non sieno il prodotto di un altro scoglio, ch'è presso Trapani, o pure dell'Africa: questi ultimi somigliano a quelli senza dubbio per la forma, e, sino a un certo segno, anche pel colore, ma sono ad essi molto inferiori nella proprietà, come il medesimo cavaliere affermava.

26. Le due ultime osservazioni di tutte quelle che sono esposte in questa Sezione, raccolte, a quanto dicesi, in Roma, sono di un genere tale, che una, ove trattasi di una sanguisuga penetrata dal naso sino alle tuniche del cervello, è rigettata con ragione, e com'ella merita; e l'altra, spettante ad un fornaio Suburrano, è ritenuta per certa: quest'ultimo, *avendo starnutato*

(1) Ad cit. Obs. 90.

*ventiquattro volte di seguito, il ventesimo quinto starnuto, che avvenne subito dopo, fu mortale per la rottura delle arterie e delle membrane che circondano il cervello. Io non dubito punto dei gravi danni dello starnutamento che vengono confermati dalle storie mediche: e se mai tu volessi che questo avesse causata la rottura dei piccoli vasi del cervello nel sopraccennato Fornaio, come pure che avesse dato luogo all'apertura di alcuni di quelli della membrana delle narici nella Vedova, della quale parliamo di sopra (1), io non mi opporrò con calore. Ciò che vi ha di dubbioso si è, che le arterie e le membrane si fossero effettivamente rotte in questo individuo, perchè Famiano Strada, che è citato come testimonia dell'osservazione, non dice cosa alcuna su tal proposito, almeno per quanto mi risultò da tutte le ricerche che potei praticare in quella Prolusione intitolata *Pistor Suburranus* (2), se non che ad esso era stato riferito che *dopo avere starnutato ventitrè volte senza interruzione, spirò al ventesimo quarto starnuto*; ma non dà alcun cenno su la causa interna della morte, e tanto meno sull'ispezione del cervello. Ma la osservazione che ora segue, dimostrerà quanto sia agevole l'ingannarsi in consimili congetture senza una tale ispezione. Essa fu compilata in Bologna verso la fine dell'anno 1701, nel tempo che io là trovavami, da due medici distinti, Salani e Bigatti.*

27. Un Patrizio dell'età di anni quaranta circa, molto pingue, e come dicevasi, dedito al vino, già da qualche tempo andava soggetto a difficoltà di respiro dopo il cibo e dopo aver salito le scale. Assuefatto a starnutar di sovente e con forza, dopo alcuni starnuti si lagna

(1) N. 25. (2) L. 3, Prolus. 4.

di esser sorpreso all'improvviso da somma oppressione al petto e da difficoltà di respiro; e, in ciò dire, starnuta, e muore con la bocca torta come alcuni riferirono.

All'apertura del ventre trovasi il tutto in istato sano, se non che eravi gran quantità di pinguedine, e singolarmente nell'epiploo. La cavità del petto, forse per questo motivo (1), sembrò assai più piccola del dovere. I polmoni si videro alquanto lividi, e nel cuore non esisteva alcuna concrezione poliposa. Finalmente i ventricoli del cervello contenevano dell'acqua in iscarsa dose: i vasi di questo viscere erano distesi e turgidi, ma intatti.

28. Facilmente potrai concepire che essendo lo starnuto una specie di convulsione che ha luogo per istituzione della natura, può, sorpassando certi limiti, degenerare in una real convulsione: e già in altro luogo (2) da me apprendesti che essa è valevole a produrre l'apoplessia. Una tal cosa però succede singolarmente in coloro nei quali il genere di vita dà luogo ad una sovrabbondanza di sangue, il quale al certo non può, a motivo dell'ostacolo che la pinguedine altrove gli oppone, distendere gli altri vasi più di quelli che sono contenuti nel cranio. Ed in qual maniera l'irritata membrana delle narici potrà essa agire simpaticamente sul diaframma, ed eccitarlo al segno di produrre il moto violento della starnutazione? Io scorgo che ciò è un oggetto sì grande di meraviglia per alcuni uomini di un merito distinto, che essi sono costretti ad appoggiarsi a questa notissima simpatia fra il diaframma e le narici contro coloro che spiegano mediante i nervi il rapporto consensuale fra

(1) Vedi Lettera XXVII, n. 2. (2) Lettera XI, n. 17.

l'una e l'altra parte. Di fatto, dicon essi, non evvi comunicazione alcuna fra i nervi olfattorj, spettanti al primo paio, e i nervi del diaframma che derivano dai cervicali, obliando così quei nervi, i quali, nati dal quinto paio del cervello, si dirigono su la membrana delle narici, o piuttosto non riflettendo in conto alcuno che questo medesimo quinto paio appartiene agl'intercostali, i quali non solo hanno comunicazioni innumerabili con i cervicali, ma ancora attraversano il diaframma. Adunque il quinto paio spetta agl'intercostali, se non per quei due filamenti, che erano anteriormente ammessi dalla maggior parte degli anatomici, e che aveano suscitato interminabili controversie, almeno pel picciol ramo che Mechel (1), diligentissimo scrutatore dei nervi, condusse alquanto più in basso, dall'uno e l'altro lato, dal quinto paio sino ai medesimi intercostali: di modo che ora è lecito di spiegare la simpatia non solo fra le narici e il diaframma, ma ancora fra le prime e i visceri addominali, esempio che negli anni precedenti vidi in un personaggio assai distinto, e pel qual io fui consultato. Imperocchè gli accessi ai quali andava soggetto, e che eran della specie degli epilettici, e che incominciavano dagl'ipocondri, venivano preceduti da un senso assai incomodo di un fetor disgustoso, che alcuno degli astanti non potè mai sentire, quantunque a bella posta cercassero di ricever l'alito, non già per la bocca, ma pel naso, nel tempo ch'egli lagnavasi del medesimo fetore: ed un tal fenomeno mi fece pensare che ciò fosse una irritazione di un qualche ramo dei nervi intercostali negl'ipocondri, d'onde ne risultava quel movimento che

(1) Hist. de l'Acad. Royale des Sc. de Berlin, an. 1751, Class. De Philos. exper.

si propagava sino alla membrana delle narici (movimento simile a quello che ecciterebbe un corpo fetido) sino a che quell'irritazione dei nervi intercostali venendosi ad aumentare, un moto assai più alterato assalisse il cervello e tutti i nervi. Ma ciò basti su le affezioni del naso.

29. Le tre Sezioni che vengono in appresso trattano delle malattie della Bocca, della Voce e della Gola. Se dirò che non hai molto da sperare dalle osservazioni di Valsalva e mie su queste affezioni, ti recherà forse sorpresa; ma cesserà il tuo stupore allorchè rifletterai non essere mio costume replicare le storie, nè di collocare in luogo non molto conveniente quelle che debbono trovarsi in un altro più opportuno. Pertanto ciò che in parte riguarderebbe questo oggetto sarà meglio che tu lo legga in altre lettere. Troverai qui per ora vari rilievi sopra queste Sezioni i quali ti faranno approvare il mio progetto, o ti convinceranno aver io fatto alcune annotazioni a simil materia spettanti. E siccome tutto questo può essere circoscritto in brevi cenni, così non riputai conveniente di parlarne a parte, e stabilii di unirlo a questa Lettera.

30. La Sezione XXI contiene più di trentacinque osservazioni. Ma oltrechè la seconda storia è una parte della nona, e la undecima è pure una parte della quinta, e la sesta (ed è mirabile che niuno se ne sia avveduto) altro non è che un compendio di quella che segue immediatamente, cioè della settima, se tu leggerai l'intera Sezione tu non troverai quasi alcuna osservazione che ad altra malattia più grave non appartenga, e che non sia replicata fra quelle che vi hanno relazione. Un rilievo consimile farlo potrai anche nella Sezione XXII. A questo aggiungi, per terminare quanto avea incominciato

a dire sulla XXI, che la storia trentesima prima, ed altre, quelle per esempio che sono riportate nelle due appendici, non sono punto osservazioni di malattie fatte su corpi morti, ma piuttosto congetture, che in parte sono poco fondate. Ma cosa dirò mai di alcune altre storie? Nella terzadecima dicesi che l'ammalato, *sputando, avea gettato fuor dalla bocca il suo cervello*: se qualcuno però, dopo aver letto in Fernelio l'esempio che in pochi detti è riferito nello scolio, non negasse che ciò non possa aver luogo sino a un certo segno, non sarà per questo sì facile a prestarvi credenza, a meno che nella osservazione non vi sia dichiarato che la base del cranio era stata in modo tale perforata dalla carie, da constare che una parte viziata del cervello medesimo era in realtà discesa da quel punto nelle fauci.

Le osservazioni XXIX e XXX contengono delle ragioni che confermano ciò che non è verisimile; imperocchè chi crederebbe che un antico dolor di denti, menzionato nella seconda, derivasse da una sierosità gialla, *raccoltasi nelle vicinanze del corpo falciforme di un letargico, ed anche nel ventricolo sinistro del cervello*? Chi del pari crederebbe che il dolore di denti e la carie, di cui trattasi nella prima, avessero riconosciuto per causa *un umore che distillava dalla testa per un meato particolare nell'antro d'Highmor* (cavità dell'osso della mascella superiore)? Certamente questo errore di Highmor nacque perchè egli giudicò il foro dell'antro, (da esso osservato, e che descrisse e ne diede la figura (1)) non per quello che egli è, cioè a dire per un emissario o scaricatoio dell'antro, stesso, ma in vece

(1) Corp. hum. Disq. anat., tab. 16, f. 3, ad litt. d.

per un immissario, o sia raccoglitor di umori. In fine, onde non diffondermi di soverchio, quanto rinviasi nel titolo della trentesima seconda osservazione non si scosta dal verisimile: *Convulsioni e morte per raffilatura di un dente prominente alquanto*, ma nulladimeno egli è incerto se quanto Bartolino scrisse in questa osservazione (1) (*cadde subito convulsa ed epilettica*) accenni la morte, o soltanto un insulto epilettico.

31. Queste considerazioni basteranno, dirai tu, che stai in aspettazione di quanto io stesso notai, singolarmente sul dolore dei denti, e dal quale sei così di sovente tormentato: ma ho appena qualche cosa da aggiugnere a quanto scrissi (2) in altro luogo. Le diverse persone ritraggono sollievo, per quanto potei riconoscere, da presidj del tutto differenti; anzi, il medesimo soggetto impiega con vantaggio vari medicamenti in circostanze diverse, secondo la diversità della causa e la disposizione delle cose. Ed invero, sperimentai sopra me stesso che il latte caldo alle volte fu utile, inutile in altre; che lo spirito di vino canforato ora recò giovamento, ora no. D'altra parte, benchè io tema l'aceto, avea fra i diversi soccorsi stabilito pur di provarlo, perchè Gio. Stefano (3) assicura *di averne fatto spesso la prova*, confermando che *il dolore dei denti si assopisce come per miracolo, sciacquandosi la bocca con l'aceto di una decozione di tartaro*. Ma è stato meglio ch'io non abbia avuto bisogno di simili esperienze, imperocchè è piaciuto a Dio che già da molto tempo non provi questi tormenti.

(1) Instit. Anatom., libell. 4, c. 12.

(2) Epist. Anat. 13, n. 6, 7.

(3) Comment. in Hipp. De Hom. struct.

Diversi altri promesso aveano, come tu sai, un esito consimile a quello di Stefano, impiegando un ossicino del piede di rospo o botta. Contuttociò, io conosco un medico assai distinto che ne fece inutilmente la prova, estraendo prima tutte le ossa da un rospo, e dopo la morte dell'animale ed essendo vivo, sul timore che non trovandosi gli autori d'accordo nello stabilirne uno fra essi, egli non avesse avuto a prendere l'uno per l'altro, ed in seguito accostandoli tutti successivamente al dente o alla gengiva. Qualcuno forse dirà che o questi ossicini non furono presi in un conveniente tempo dell'anno, o che non fu confricata la gengiva con la forza che facea d'uopo. Io crederei piuttosto quest'ultima supposizione, mentre io pure ricavai qualche sollievo dal fregamento delle gengive; ma siccome impiegava a tal fine le mie dita, e non un osso di simile specie, così sarà agevole il credere che non già debbansi ascrivere siffatti miracoli alla speciale virtù del rospo, ma alla fregagione, quando questa vi ha luogo. Mi sovviene che un uomo, il quale, del resto, non era ignorante, prometteva eguali miracoli se si attraeva per la narice, che al dente corrispondeva, un liquore ricavato dallo spirito di vino, nel quale si era fatta macerare un'erba, da esso soltanto conosciuta, riscaldante, amara, che amministrata in polvere avea debellato febbri, e che proveniva ora da luoghi montuosi, e ora da piani: questo liquido era tale, che dopo di averlo succhiato, non destava che una lieve irritazione nelle narici. In quanto a me, sospesi il mio giudizio, non tanto perchè egli diceva di non conoscere l'erba col nome suo proprio, quanto perchè sosteneva senza alcun dubbio che il suo rimedio, qualunque stata si fosse la causa del dolore, avea egualmente una virtù pronta ed efficace.

32. Relativamente alla privazione del gusto per la viziosa situazione dei nervi, io non lessi mai in Colombo quanto esiste nella trentesima quinta osservazione della presente sezione XXI, senza considerare nel tempo medesimo che se non v'ha alcuno abbaglio dalla parte dell'osservatore, ogni altra indagine inutil diviene, onde terminar la controversia ch'esiste per sapere se sia il quinto o il nono paio dei nervi (ambi destinati alla lingua) che comparta a questa la facoltà del gusto, imperocchè in un uomo, che era privo di tal facoltà, era il quinto paio quello che non si recava alla lingua. Ma assai m'incresce che Rolfinck, il quale, come tu ivi parimente vedi, ha raccolto sopra un altr'uomo una osservazione simile alla presente in ciò che riguarda i nervi, m'incresce, dissi, che abbia data una relazione così succinta circa ad una cosa che non è di lieve importanza, avendo onninamente taciuto se il di lui sartore era o no privo del gusto. Di fatto, avrei bramato più di saper questo, che di esser informato se egli divorava animali vivi, vetro, pietre ed altre cose, che parimente il Lazzaro del Colombo inghiottiva: mentre non solo vari individui, benchè forniti del gusto, hanno divorato corpi non diversi o più nocivi di quelli, come quel mangiator di coltelli (*cultrivorus*) di Basilea, il quale avea una non lieve lesione nel ventre, di cui Felice Plater (1) ci trasmise una circoscritta descrizione, cosa che non fece Colombo per quel suo Lazzaro, ma eziandio altri rami nervosi, come tu sai, servono alla deglutizione ed alla digestione degli alimenti; di modo che Colombo non soddisfa a coloro che sono sorpresi dall'immensa voracità di questo uomo, adducendo la semplice

(1) Mantiss., obs. 56.

ragione ch'era privo del gusto. D'altronde, non ti rechi sorpresa ch'io abbia chiamata quinta coniugazione di nervi quella che Rolfinck e Colombo quarta denominarono, seguendo gli Anatomici che con tal nome la distinsero per lungo tempo. E se tu osserverai questi due autori in quel luogo ov'essi descrivono (1) il quarto paio, e se li confronterai con Willis (2), ti riescirà a scorgere all'evidenza ch'io dico il vero, e che sono sfuggiti errori ben gravi nella relazione assai breve, posta dopo questa osservazione del *Sepulchretum*; come se costoro indieato avessero quel paio di nervi, che è il sesto di Willis, e come se questi insegnasse che il sesto paio si porta al palato.

33. È ormai tempo di far parimente qualche rilievo sulla Sezione XXII, che tratta dei vizi della Voce. Nella osservazion prima ragionasi di un'afonia di una Donna, venuta in seguito ad una ostinata raucedine, sulla quale Spigel trovò tutta l'*asperarteria infiammata nella di lei parte interna con una notevole nerezza*. Quantunque l'infiammazione, che già degenerava in cancrena, occupasse soltanto l'interno di questo condotto, basterà, a fine di comprendere l'afonia e la precedente raucedine, di considerare la laringe, ch'è la parte più eminente, e, per quello che concerne la voce, la principale di tutta la trachea; anzi basterà di prendere in considerazione la glottide, che è il punto principale della laringe. Di fatto, se quest'ultima, la quale si riguarda come la piccola imboccatura di un flauto, venga essa sola irritata, subito ne avviene la raucedine, a norma di quanto fu da Schelhamer (3) notato; il quale parimente

(1) De R. Anatom., l. 8, c. 3, Dissert. anat., l. 4, c. 35.

(2) Cerebr. Anat., c. 22. (3) Dissert. De Voce, p. 2, c. 3.

spiega il seguente prognostico di Gordon: *la raucedine della voce che dura al di là di un anno, non è suscettibile di guarigione*; ed anche l'altro: *se procede più oltre, la voce divien minore, e finisce per estinguersi interamente*; lo che avvenne in questa donna di Spigel.

Ma non ci è necessario di seguire tutte le sentenze e le spiegazioni di Schelhamer su questo proposito; eccettuar voglio però da questo rifiuto alcune di quelle idee, e quella in ispecie che Dodart (1) approvò grandemente, cioè che la stessa voce si forma allorchè l'aria urta contro la glottide, ed è aumentata e modificata dalle altre parti risuonanti, sopra le quali l'aria medesima successivamente percuote prima di uscir da quella che costituisce il suono. Circa poi a quanto alcuni uomini dotti pretendono contro Dodart, cioè che i vizi del naso distruggano affatto non solo la favella, ma anche la voce . . . ; che inoltre leggesi in vari luoghi (Forest. L. 32, obs. 22) che dopo l'erosione del palato, non solamente la voce divenne difettosa, ma di più si estinse; che il medesimo soggetto ricuperò la voce dopo che fu collocata una lamina al posto dell'osso, e che un fatto consimile fu osservato da Fabrizio Ildano (Cent. II, obs. 22); io dirò (e crediate che io così favello più per amor della verità, che per Dodart o per me), che in circostanze analoghe ho realmente osservata una confusione e un indebolimento di voce, ma non mai una perdita totale, a meno che la stessa causa che offeso avea il palato e le narici, non avesse offesa anche la glottide; o le parti che sono necessarie agli usi della medesima. Nè Fabrizio Ildano è contrario a questa opinione allorchè dice

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., an. 1700.

che, appena rimossa la lamina d'argento dal forame del palato, che era *assai grande*, una o due parole soltanto poterono essere proferite e articolate distintamente, perchè ciò è riferibile alla loquela e non alla voce. Ed un caso eguale l'abbiamo in una storia di Foresto, il quale afferma che senza uno strumento consimile, l'ammalato non potevasi comprendere che con difficoltà allorquando parlava; e che riponendolo al suo luogo egli favellava perfettamente. Che se il caso d'Amati (Cent. 5, curat. 14) citato da Foresto, letto correntemente sembra appartenere alla favella non solo, ma ancora alla voce, la quale ora *mancava del tutto*, ora *veniva recuperata*, nonostante paragonandolo diligentemente con le osservazioni di Foresto, ed in ispecie di Fab. Ildano, si comprenderà che trattavasi della forza della voce e della favella, perchè non è verisimile che il foro, che si chiudeva con uno strumento fatto in forma di chiodo, fosse maggiore di quello che Ildano accennò sotto il nome di *assai grande*, e che s'egli era minore potesse recare più detrimento di quello ch'era assai grande.

Ma, o sia che una soprabbondanza d'umore rilasci, per un afflusso diuturno, le fibre della glottide, che in principio non avea che irritate, distendendole inegualmente, e al punto che perdessero l'elasticità, o sia, in vece, che una siccità interna o le esasperi increspan-dole, o le annienti, e le renda meno atte ad obbedire ai moti dei muscoli, la cosa potrà alle volte finire col far degenerare la raucedine nella perdita della voce; e questo è ciò che sembra essere accaduto al celebre oratore Q. Ortensio, se debba prestarsi fede al seguente passo di Sammonico (1):

(1) De Medic. c. uvae., fauc. et c. medend.

*Vel rabidus clamor, fracto cum forte sonore,
Planum radi iter: sic est Hortensius olim
Absumptus: causis etenim confectus agendis
Obticuit, cum vox, domino vivente, periret,
Et nondum extincti moreretur lingua disert.* (*)

Ed affinché tu comprenda che Sammonico ha accennato in questi detti una precedente raucedine, rammentati che Lucrezio (1), di sovente avuto in vista da Sammonico, come già dimostrai (2), scrisse:

*Praeterradit enim vox fauces saepe, facitque
Asperiora, foras, arteria clamor;
Quippe, per angustum turba majore coorta,
Ire foras ubi coeperunt primordia vocum,
Scilicet expletis quoque janua raditur oris
Rauca suis, et iter laedit, qua vox it in auras.* (**)

(*) o quando

Alto clamor con veemente suono
Rade l'aride canne: a tal ridotto
Soggiacque Ortensio; perocchè dal lungo
Agitar liti, estenuato tacque;
E la voce morì; morì la lingua
Mentre ei spirava ancor l'aure di vita.

(Il Trad.)

(**)

Poichè raschian sovente ambe le fauci
Le voci, e nell'uscirsene le strida
Inaspriscon vie più l'asperarteria.
Conciossiachè sorgendo in stretto luogo
Turba molto maggior, tosto che i primi
Principj delle voci han cominciato
A volarsene fuori, e che ripieni
Ne son tutti i polmon, radono al fine
La troppo angusta parte, ond'hanno il passo.

(Marchetti).

(1) De Rer. Natur., l. 4, v. 531 et seq.

(2) Epist. in Sammonic. I.

Ma in altro luogo (1) forse rinverrai maggiori particolarità sul caso di Ortensio. Basti per ora quanto si disse sulla raucedine, e sull'afonia, che alle volte ad essa succede.

34. Sul proposito dell'afonia, denominata κατ' ἐξοχην, che deriva da un vizio del cervello, io aggiugnerei qualche cosa alla prima appendice che vedrai dopo l'osservazione XVIII (2). In tale appendice si legge che questa affezione tiene il luogo medio fra l'apoplessia e l'epilessia, perchè l'ammalato trovasi senza sentimento e senza voce, ma non già senza moto, nè prova scuotimenti convulsivi; ch'essa per la violenza della causa, può in certi casi degenerare in apoplessia; che a ciò per l'appunto si riferisce l'afonia, della quale trattasi in un aforismo d'Ippocrate (3): *Se un ubbriaco diviene repentinamente ἀφωνος (senza voce), muore convulso, a meno che non venga sorpreso da febbre, o che non ricuperi la voce quando è giunta l'ora in cui l'ubbriachezza si scioglie*: in fine, che quest'afonia quasi sempre dipende da una simpatia delle parti inferiori, e da un vapor narcotico, che assopisce o turba gli spiriti animali nel cervello. L'espressione quasi sempre fu qui interposta con non minor ragione di quello ch'essa stata la sia da Celso nella traduzione dell'aforismo citato, come lo dimostrerà una mia osservazione che senza dilazionare mi accingo ad esporre. La versione di Celso è in questi termini (4): *Colui che si ammutolì durante l'ubbriachezza, perisce quasi sempre di convulsioni se la febbre non viene in iscena, o s'egli non incomincia a parlare nell'istante in cui l'ebbrietà debbe svanire*.

(1) Epist. in Sammonic. II. (2) Sect. 22. (3) 5, sect. 5.

(4) De Medic., l. 1, c. 6.

35. Un Contadino di età virile, di magra costituzione, di cute universalmente bruna, era stato preso d'afonia essendo ubbriaco. Allorchè lo trasportarono in quest'ospedale muoveva appena la testa. Ivi morì quattro giorni dopo l'ebbrietà, con polsi sottilissimi e vani, e non affetto da convulsioni.

Dissecai diligentemente il cadavere al Ginnasio, non solo per compiere il corso anatomico prima della fine di febbraio del 1737, ma anche a fine di riconoscere in parecchie parti diverse cose ad altro spettanti. In questa dissezione ritrovai ch'era fuori dell'ordine naturale quanto segue: Nella faccia interna del ventricolo, verso il fondo, si offersero alla vista alcuni punti neri, simili a polvere di tabacco piuttosto grossa; ed esaminatili con maggior attenzione, mi accorsi essere indizi, piccioli sì, ma certi, di mortificazione. Osservai poscia un poco più in alto due macchie nere, ed in vicinanza di quelle ne vidi una rossa, e alquanto più grande, ed era una vera esulcerazione, benchè leggerissima. Ma io rimasi sorpreso da lesioni di questo genere, ed anzi più rilevanti da me ultimamente scoperte nel ventricolo, nell'esofago e nell'intestino duodeno di una povera donna, con la dissezione della quale incominciai quel corso di anatomia, rimasi sorpreso, dissi, perchè essa ebbe un'abitazione ed una malattia ben diversa, come ti scriverò a suo luogo (1). Del rimanente, l'esofago e gl'intestini dell'Uomo che in allora notomizzai vidersi perfettamente illesi, ad eccezione che nella prima parte dell'ileo scorgevansi una o due prominenze della grossezza dell'apice del dito mignolo, di una sostanza rossa, senza essere glandulosa, come la

(1) Lettera XXIX, n. 20.

dissezione mi dimostrò: ma una piccola porzione del cieco, ed una porzione alquanto maggiore del retto erano rosse. La milza comparve alquanto voluminosa, il fegato piuttosto duro e un poco pallido; e la di lui vescichetta conteneva una bile quasi viscida e di un verde sordido. La vescica urinaria era piena per metà, ed avea le sue tuniche assai grosse. Nel fondo della pelvi del bassoventre esisteva tant'acqua sanguinolenta quanta contenuta ne avrebbe un bicchiere di mediocre grandezza: sarebbe forse stata il risultamento della dissezione?

Anche le cavità del petto racchiudevano altrettanta acqua della medesima qualità. Il cuore presentava al di fuori un poco di pinguedine, e nei di lui ventricoli esistevano concrezioni polipose. Le valvule destinate all'uno e l'altro orifizio venoso di questo viscere erano qua e là alquanto dense, dure e biancastre. L'aorta parimente, incominciando dal cuore sino al punto ov'essa incomincia ad attaccarsi alle vertebre, presentava al di dentro in luoghi diversi delle macchie bianche, primi indizi di una futura ossificazione.

Dopo aver sollevata la volta del cranio, che era ben grossa, e sollevata la duramadre, nel seno della quale esisteva qualche piccola concrezione poliposa, dalla piamadre sottoposta, vedevansi in questa i vasi distesi dal sangue, ma non in modo eccedente; e sotto alla medesima meningi fra i solchi del cervello era dell'acqua limpida, ed in essa scorgevansi parecchie bollicine aeree, ad onta che la dissezione fosse stata fatta nella stagione dell'anno da me indicato, e che non fossero scorsi che sei giorni dalla morte. Anche i ventricoli laterali racchiudevano copiosa quantità di acqua limpida, ed i plessi coroidei erano pallidi. Nel sospingere dolcemente indietro questi ultimi, rilevai che la parte della glandula pineale, con

cui questa è ad essi unita, era coperta da una sostanza gialla che sembrava molle; ma comprimendola fra le dita risultava manifestamente arenosa. Il cervello era fermo sotto il coltello, ma quanto in quello esisteva di midollare, incominciando dalla volta, compresi pure i nervi, tutto era tenero assai.

36. Tu vedi adunque, non facendo ora menzione di altri oggetti, i quali saranno all'opportunità altrove esaminati, che non fu già per simpatia soltanto, o per effetto di un vapore, che gli spiriti ed il cervello sieno stati affetti in questo caso, e che quest'uomo non morì convulso, quantunque sorpreso dall'afonia nel tempo dell'ebbrietà, e che non recuperò la voce dal momento che l'ubbriachezza incominciava a cessare. Ma, si dirà, come stabiliremo questo momento? Io so ch'esso è diversamente accennato nei vari passi delle opere d'Ippocrate: nel II libro però *De Morbis*, sta chiaramente scritto (1): *Allorchè uno riman privo della voce per effetto di ubbriachezza se la febbre non lo sorprende senza dilazione, muore al terzo giorno; dal che sembra potersi concludere che l'ubbriachezza debba dissiparsi nello spazio di tre giorni almeno. Peraltro sarà d'uopo prestar facile credenza ad Heurnio (2), il quale avverte che Galeno dice che l'ubbriachezza cessa il secondo o terzo giorno; imperocchè i Greci facevan uso di un vino grosso; e che negli altri paesi l'ubbriachezza non va al di là delle sei o sette ore; ma che bisogna aver riguardo al corpo che agisce ed al corpo che riceve, cioè, come prima avea detto, che la cessazione di questo stato è relativa alla qualità del vino, alla natura particolare dell'ammalato, e*

(1) N. 22. (2) In cit. Aph. n. 5.

al tempo e luogo. Inoltre troverai che Raymann (1), il quale racconta in qual modo salvò un uomo che avea perduta la voce in conseguenza di una ubbriachezza, e che per intervalli era preso da convulsioni, ad Heurnio abbastanza si accosta. Al contrario, una donna morì d'ubbriachezza nel corso di dodici ore, non senza alquanta febbre e lievi convulsioni; e Littre (2), che ne fece la dissezione, rese conto, è vero, del cattivo stato delle diverse altre parti, già esistente da molto tempo, ma si sarebbe bramato che avesse voluto o potuto (3) far conoscere qual era in tal circostanza lo stato del cervello.

37. Adesso imprenderò ad accennare qualche cosa sopra un'afonia assai men grave, e di breve durata, che io, ancor giovine, curai nella mia patria insieme a due vecchi medici, compagno dei quali mi volle il nobil conte Alessandro Monsignani. Questi, di età oltre i sessant'anni, gracile, bilioso, solito a parlare, come dicesi, ad alta voce, già antecedentemente soggetto alla stranguria, all'artritide, al flusso emorroidale, ed in allora libero da tutti questi malori, anzi non incomodato durante l'inverno da alcun reuma, e dal quale solea esser di frequente affetto alle fauci con abbondanti escreti in questa stagione, incominciò ai primi giorni di maggio ad esser preso, senza alcuna precedente causa manifesta, da mancanza di voce, e al tempo stesso da intercezione di respiro, di modo ch'è provava un senso di stringimento in vicinanza della laringe, e non altrove. Un simile sconcerto compariva e cessava repentinamente,

(1) Act. N. C., tom. 6, obs. 1.

(2) Hist. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1706, obs. anat. 5.

(3) De hoc aphoniae genere. Ved. Lettera LXIII, n. 13, 14.

ma senza alcuna secrezione; e il tempo dell'invasione e della durata era vario. Quest'ultima era di due minuti al più, e bene spesso anche minore. Ma quantunque un tale incomodo avesse luogo ogni notte verso l'ora settima, nonostante durante il giorno veniva eccitato da sbadigli, starnuti, e da tosse, le quali cose, a dir vero, non lo risvegliavano sempre, ma bensì l'azione del bere lo faceva nascere costantemente; soltanto però quando bevea vino, e non già quando bevea acqua, olio di mandorle dolci, siero, emulsioni o qualunque altra pozione da noi prescrittagli. Del rimanente, anche prima, nel tempo che a mensa faceva uso del vino da uomo sobrio, solitamente provava qualche cosa di consimile, benchè l'incomodo fosse molto più breve e leggiero: al presente però egli era tale e quale il descrissi; e allorchè l'ammalato ne veniva affetto, non potea prender niente per bocca, nè star fermo, ma era costretto a passeggiare. La testa poi, il petto, il ventre ed il collo, toccandoli con la mano, trovavansi in ottimo stato, come pure il polso. Soltanto le tonsille e le parti vicine sembravano alquanto infiammate: l'espettorazione era copiosa, e l'ammalato trovava in essa un gusto manifestamente acido: la di lei secrezione, facilitata da ciò che chiamasi zucchero d'orzo, alle volte sembrava che arrestasse l'invasione degli accessi.

V'è molta verisimiglianza che la membrana, da cui sono ricoperte la parte superiore della laringe e le sue vicinanze, dotata di un senso tanto più squisito in quanto che essa era affetta da una certa flogosi, si contraesse e s'increspasse dopo che veniva piuttosto vivamente irritata da particelle acide, o di vino, o di un umore che spremevasi in maggior quantità per lo sbadiglio, per lo starnuto, e per la tosse, e qualche volta, per

la sua stessa abbondanza, dalle glandule vicine, entro le quali il ristagno l'aveva viziato all'eccesso, distraendo consensualmente i nervi ed i muscoli; di maniera che queste parti stringevano oltremodo la laringe, e con molto maggior facilità, perchè per loro natura, come si disse, erano già disposte ad un consimile effetto, verso il quale forse trovavansi vie più concitate da un' affezione ipocondriaca, ch'era stata annunziata da uno scolo di sangue dai vasi emorroidali. L'evento confermò quest' ultima congettura. Laonde, dopo aver blandamente evacuate le prime vie, fatte moderate emissioni di sangue, prima dal gomito, poi anche dalla sede, d'onde, come dissi, egli naturalmente per consueto scorreva, e dopo avere amministrati nel tempo medesimo calmanti, lassativi, diluenti, ed altri rimedi atti a correggere quell'acido sapore, passarono alcune notti scevre da insulti di afonia, i quali si fecero anche più rari durante il giorno; e dopo un viaggio di breve durata, che fu raccomandato all'infermo, gli escreti divennero meno copiosi e meno acidi, il vino mischiato con l'acqua potè essere tollerato, e, per non dir di più, nello spazio di quaranta o cinquanta giorni, partendo dal suo principio, un' affezione che faceva temere una malattia più grave o più lunga, o almeno una recidiva, fu interamente vinta e rimossa. Convien qui aggiugnere, senza però decider la questione, ciò che l'ammalato stesso, ch'era certamente un uomo di senno, pretendeva di aver, già un tempo, veduto a Roma in un Principe attaccato dalla medesima malattia, cioè che questa solitamente si dissipava allorchè qualcuno soffiava entro l'orecchio del Principe. Ma bisogna che tale affezione fosse ben diversa da quella da me descritta, imperocchè il nostro ammalato ricercati non ci avrebbe per

assisterlo, s'egli ritenuto avesse che un rimedio sì facile gli poteva recare un sollievo di tal natura.

38. Diremo pur qualche cosa anche sulla balbuzie. Nella osservazione XXI (1) accennasi che Santorio insegna quanto segue: *che nel mezzo della regione del palato, cioè nel quart' osso della mascella superiore, in tutti quegl'individui, che sino a quel tempo veduti avea non poter pronunciare la lettera R, esistono due fori, che non vedonsi in conto alcuno aperti, e non si trovano così facilmente in coloro che sono affetti da questa malattia; e che per conseguenza la causa immediata che stabilisce la proposizione debba dipendere da quei due meati aperti.* Al contrario, da questi meati non aperti essa avrà da dipendere, dirà qualcuno che non legga questo passo con negligenza, e porrà mente al titolo dell'osservazione: *La Balbuzie alle volte dipende da mancanza dei fori del quart' osso della mascella superiore.* Ma se ponga l'occhio sopra Santorio medesimo, vi troverà che ha scritto tutto l'opposto; mentre egli dice che ha osservato su i balbuzienti questi due fori, *i quali non sono così aperti e non trovansi così facilmente in quelli che non hanno questa malattia: dunque questi due meati, più aperti che nello stato naturale, saranno, dic'egli, la causa immediata che stabilisce la proposizione.*

Vedi, ti prego, con quale incuria si riportano le parole degli autori! Pertanto questo passo del *Sepulchretum* è quello che uomini di gran merito ebbero in vista, scrivendo che Santorio attribuì la balbuzie alla mancanza del condotto incisivo (2). Ma se avessero prescelto di percorrere il capitolo di Santorio ch'ivi è

(1) Sect. 29. (2) Bonet, Sepulchr. I, pag. 473.

citato (1), certamente non avrebbero ciò creduto, e si sarebbero accorti che non vi si facea parola del condotto incisivo. Ed in vero, questo autore un poco più in basso aggiugne: *Siccome dissi che in mezzo alla regione del palato esistono due meati, che rendono balbettanti, così in vicinanza dei denti vediamo dei fori più grandi (essi esistono però in tutti i denti medesimi sino dal nascimento), da' quali distillando la pituita, o irrorando questa la lingua in quella parte anteriore, fa sì che la favella ne venga alterata, dal che ne derivano parole confuse e smozzicate*, di maniera che è chiaro che dall'eccedente apertura di questo meato, posto dietro i denti incisivi, egli fece derivare non già il vizio del tartagliare, di cui parlasi nella osservazione citata, ma bensì del balbettare: i seguenti scolj dell'osservazione XXIV faranno vedere quanto diversifichino fra loro questi due generi di balbuzie.

Ora forse domanderai, e perchè quell'altra osservazione di Santorio fu ommessa nel *Sepulchretum*, nel tempo che vi è esposta la prima, quantunque in un modo inesatto? e parimente richiederai, e quali sono adunque nel medesimo quart'osso ed in mezzo alla regione del palato, quegli altri due fori, che sono più aperti nei blesi che nel rimanente degli uomini; ed in fine qual pregio si può egli accordare a quelle osservazioni di Santorio? In quanto a me sono di sentimento che la medesima negligenza che fece alterare sino a tal punto la prima, fece omettere la seconda. E riguardo ai fori di quella media regione del palato, non mi sovviene di averli mai veduti in tante e tante teste da me purgate e seccate, e neppure in quelle che ho di presente sotto

(1) Meth. vitand. error., l. 3, c. 9.

gli occhi nel tempo che scrivo : nulladimeno, non sarei sì facile a credere che in così gran numero non mi sia pur una volta incontrato in una che appartenesse ad un balbuziente, sulla quale avrei potuto vedere tali fori, dovendo questi essere più ovvi e più aperti che nelle altre teste, ov'erano assai impercettibili. Del rimanente, benchè sia agevole il sospettare che Santorio abbia attribuito a tutti gli altri balbi quanto rilevò in alcuni soltanto, e benchè il giudizio rimanga sospeso anche dopo averlo letto, anzi quantunque sembri che una tale incertezza derivi dalle difficoltà che incontransi in ciò ch'egli scrisse (di fatto confessa che non tutti coloro, nella di cui bocca sempre eccede naturalmente la pituita, sono affetti da veruna delle due specie di balbuzie), nonostante opinerei, avuto riguardo al di lui merito distinto, di niente decidere sino che anatomici sperimentati non abbiano esaminata la cosa in un gran numero di soggetti. Così Delio (1) avendo rinvenuta l'ugola doppia in un balbo, avvertì saviamente che faceva di mestieri rintracciare se altri balbi avessero un vizio di ugola o di tonsille. Facendosi ciò, non senza fondamento io penso che si riconoscerà che una tal balbuzie non era da ascriversi alla doppia ugola. Imperocchè, quantunque abbia altrove (2) accennati, come ben sai, molti esempi di simile conformazione, nonostante nè Zerbi, nè quelli citati de Slevogt, nè io stesso, almeno nell'individuo che notomizzai a Bologna, non intesimo cosa alcuna circa ad un vizio di favella di tal natura, benchè quasi tutti domandato avessimo con diligenza quali fossero stati i vizi congiunti con la duplicità dell'ugola; e non v'ha

(1) Act. N. C., tom. 8, obs. 106.

(2) Epist. Anatom. 10, n. 21.

dubbio che quella Lucrezia dello Zerbi non si sarebbe dedicata all' arte del cantare , o non avrebbe *sommamente dilettrato* col canto , com' egli stesso afferma , se avesse avuto un difetto di pronunzia.

Si potrebbe inoltre credere che le lesioni dell' osso ioide alle volte producano la balbuzie ; e certamente mi avvedo che il dotto Hahn (1) insegnò che per una cattiva conformazione di quest' osso si può essere *scilinguati, balbuzienti e muti*. Le direzioni poi de' muscoli che muovon la lingua sembra che non possano alterarsi senza che i movimenti di questa si allontanino dall'ordine naturale. Se Kerckring (2) avesse detto la verità relativamente all' osso ioide , allorchè scrisse che *nei feti non si vede neppur la di lui cartilagine* , io non dubiterei in conto alcuno che non fosse appunto per questo che i bambini non cominciano a parlare che molto tempo dopo il loro nascimento , e che quand' essi hanno principiato , articolano *parole smozzicate o imperfette* , come Minuto Felice (3) ed Albio Tibullo (4) si espressero , parlando del linguaggio dei medesimi. Per altro l' illustre Albino (5) a sufficienza dimostra quanto l' ioide , ch' è il sostegno della lingua e di alcuno dei suoi muscoli , tardi si perfezioni nelle diverse di lui parti , e totalmente si ossifichi. D'altronde, il nostro Molinetti (6) fu di sentimento che *l' infante non parla appena nato perchè non è apparente nel feto l' apofisi stiloide* , dalla quale nascono i muscoli stiloglossi e stiloidei. Se con ciò tu scorgi ch' egli nega la di lei esistenza, si è ingannato

(1) *Commerc. litt.* , an. 1736 , hebdom. 31 , n. 1 ; ad §. 25.

(2) *Osteogen.* , c. 11. (3) In Octavio.

(4) *L.* 2 , eleg. 5 , v. 94. (5) *Icon. Oss. Faet.* ad fig. 151.

(6) *Dissert. Anatom. pathol.* , l. 2 , c. 1.

per testimonianza di Cassebhom (1), che assevera di averla veduta in un feto di quattro mesi, e per testimonianza di Kerckring (2), il quale ci assicura che questa esisteva pur in un feto di tre mesi. Ma se, al contrario, tu ritieni che, a motivo della piccolezza e flessibilità della cartilagine, di cui essa è in allora composta; fu considerata come se fosse stata di niun momento, ed in ispecie per fortificare l'origine e l'azione di quei muscoli, tu potrai nel modo stesso rifiutare quanto, rileggendo queste cose, vidi presentato come un'obbiezione al sentimento di questo autore, obbiezione fondata sopra una osservazion singolare del grand' Haller (3). Questi, di fatto, in un uomo di circa cinquant'anni, e che non ebbe mai alcun difetto di favella, ritrovò l'apofisi stiloide lunga un pollice e mezzo, ed ossificata nella di lei metà inferiore, e cartilaginosa nella metà superiore. Ma tu chiaramente comprenderai, passando sotto silenzio che i muscoli di cui ragiono avrebbero, in quest'uomo, potuto nascere in parte dal prossimo osso temporale, perocchè alle volte vidimo Valsalva (4) ed io (5) che il loro socio, lo stilofaringeo, traeva di là la sua origine; tu comprenderai, dissi, che una cartilagine sì piccola e sì debole, e che Molinetti considerava come nulla nei nati di recente, non è paragonabile con quella che nel crescere degli anni la vinceva in densità e durezza; ed inoltre ti sarà palese a quanti e quali muscoli diano l'origine alcune cartilagini della laringe. Ma di per te stesso potrai giudicare di questa difesa di Molinetti. In quanto a me poi, qualunque sia la parte

(1) De Aure Humana, tr. 1, §. 43. (2) Osteogen., c. 5.

(3) In Dissert. Willigii Inscript., Obser. botan. etc., §. 2.

(4) V. Epist. Anatom. 11, n. 4. (5) Ibid., n. 8.

donde si fan derivare le cause dalla balbuzie dei piccoli bambini (imperocchè, oltre quelle menzionate, molte altre se ne possono ammettere), io ritengo che quella degli adulti dipenda dalle medesime cause ogni qual volta avvenga che i progressi dell'età non sieno valevoli a trionfare o di una o di molte fra quelle. Del rimanente bisognerà ricercarle sui bambini, e nei quali più agevolmente ravvisar si possono, perchè essi tutti balbettano, a fine poi di occuparsi a riconoscerle negli adulti con maggiore sagacità; ed in alcuni casi, per quanto sarà possibile, sforzarsi di rimuoverle e di scemarle.

39. In ultimo, per ciò che appartiene alla Sezione XXIII, che tratta dell'Angina, reca molta sorpresa che non siaci alcuna osservazione di una malattia gravissima e frequentissima della laringe e delle prossime fauci, la qual faccia conoscere cosa sia stato rinvenuto sugl'individui morti di una vera angina. Di fatto, fra le storie che in essa vengono riferite, alcune spettano ai polmoni, o ai polmoni ed al timo, i quali erano ripieni di sangue a segno tale, che quelli, pel proprio peso, tiravano in basso l'asperarteria, e questo la comprimeva col suo volume morbosamente aumentato: le altre storie poi riferisconsi a lesioni di cervello o di altre parti, motivo per cui qualche inesperto dubitar potrebbe se un simil morbo possa mai invadere la laringe o le fauci. Ed in vero quel tumore che nell'angina esiste sovente in prossimità di quest'ultima parte, esteriormente o internamente, che io vidi più di una volta, e che feci incidere con cautela allorchè di già contenea della marcia, e che fu la prima causa d'istituire l'operazione che appellasi laringotomia, fa conoscere che questa malattia deriva da una infiammazione che coglie gli organi

ora menzionati. E per non parlar dei muscoli dai quali muovonsi le cartilagini aritenoidi, a meno che tu non opinassi che le glandule le quali umettano la laringe vadano immuni da quanto spesso avviene alle altre della medesima specie, si vedrà che è impossibile che infiammazioni, e anche perniciosissime, non attacchino qualche volta, per esempio, le glandule aritenoidi, da me scoperte, e la tumefazione delle quali necessariamente le vie dell'aria preclude. Io però dico questo non già perchè creda che tu sia di opinione diversa, ma perchè tu comprenda che questo è uno di quei morbi la cui sede, natura ed effetti particolari, or più, or meno gravi, sembra che non siensi ricercati (1) mediante la dissezione, come nelle altre affezioni, quantunque avrebbero dovuto esserlo in un modo speciale. In quanto a me, non feci questo perchè una volta mi mancò il tempo, e perchè in seguito non mi si offerse mai (2) l'occasione di notomizzare persone morte di una vera angina. Nonostante dissecai due corpi nei quali questa malattia sarà forse stata spuria, ma non produsse certamente la morte. Rileggendo la Lettera IV (3) che ti diressi, vedrai quanto ho notato nelle fauci e nella laringe di questi cadaveri, ed inoltre potrai riferire in parte ad una reale angina, alcuni degli oggetti da me rammentati allorquando tenni ragionamento (4) sull'idrofobia.

FINE DEL LIBRO PRIMO.

(1) Vedi nondimeno la Lettera LXIII, n. 16 e seg.

(2) Vedi però la Lett. XLIV, n. 3.

(3) N. 24 e seg.

(4) Lettera VIII, n. 19 e seguenti.

DELLE
SEDI E CAUSE
DELLE MALATTIE

ANATOMICAMENTE INVESTIGATE.

LIBRO SECONDO

DELLE MALATTIE DEL PETTO.

AL CHIARISSIMO
GUGLIELMO BROMFIELD

ESPERTISSIMO CHIRURGO DI LONDRA,

GIOVANNI BATISTA MORGAGNI.

È trascorso già l'anno da che mi scrivesti una lettera, che più si converrebbe alla tua gentilezza che ai meriti miei. Di fatto, tu mi rendevi grazie perchè avea cortesemente accolto Guglielmo tuo figlio, degno di un tal padre, e perchè mi compiacqui di fregiarlo con le mie proprie mani delle insegne di dottore in filosofia e medicina, nel tempo che avrei in vece dovuto mostrarmi verso l'uno e l'altro riconoscente; verso di te, per avermelo inviato; verso di esso, per essersi recato sino qua ad ascoltare le mie lezioni di anatomia, con giornaliera assiduità ed attenzione, per non aver omissa testimonianza alcuna di dovere e di affetto verso di me, e, ciò che sopra ogni cosa mi riescì grato, per avermi amichevolmente comunicati alcuni oggetti con i quali tu eri intento ad arricchir la chirurgia in un modo ai tuoi sommi talenti conforme. Riguardo poi a quanto nella medesima lettera aggiugnesti, oltre consimili ringraziamenti, cioè che avendo io qualche affare che m'interessasse in codeste parti, ne avresti di buona voglia assunto l'incarico, comprenderai dalla presente lettera

che non poteva accadermi niuna cosa più di essa desiderabile, imperocchè nutriva la brama di presentare quest'opera alla celeberrima Società Reale, che benignamente mi accolse nel numero dei suoi membri prima dell'anno 1724: sarà ciò, egli è vero, un debole contrassegno di riconoscenza e devozione per quello che a me si riferisce, ma se si prenda in considerazione quanto ad altri appartiene, mi giova sperare che questo tributo non sembrerà indegno di essere alla medesima offerto. Ed in vero, siffatto lavoro tende a quello stesso fine che la Società si propose, il quale consiste nel porre in chiara luce l'istoria della natura col mezzo delle osservazioni. Volesse il cielo che le malattie, esaminate sui corpi ammalati o morti, avessero in tale storia una parte molto minore!

Quantunque la ragione e l'esperienza sufficientemente non provassero fino a qual segno riesca utile questo esame, sarebbe però un oggetto abbastanza dimostrato dalla sola autorità de' medici i più distinti, e l'esempio loro ne porgerebbe una prova assai luminosa. Di fatto, allorchè nei remotissimi tempi non era permesso di notomizzare i cadaveri umani, Ippocrate, o coloro che gli succedettero dappresso, ricercarono le sedi e le cause delle malattie nelle interiora dei bruti, come rilevasi dagli antichi libri di questo autore, o da quelli che nel numero degl'ippocratici scritti ripongonsi. Un tal costume fu osservato da Galeno e da altri prima e dopo di lui, e di sovente anche in tempi assai recenti; e parimente alla giornata volentieri si segue, allorchè se ne offre l'occasione, come apparisce da molte osservazioni, insieme a diverse altre esposte da Bonet, e da Manget nel Sepulchretum Anatomicum, e da Tommaso Bartolini nel suo Consilium. Dal che ne avvenne che, o prima

o dopo Galeno, in somma sino a che fu concesso di disseccare cadaveri umani, si accolse con ardore la facoltà, d'altra parte rarissima, secondo i luoghi e le circostanze, d'incider questi ultimi. Imperocchè, alcuni secoli prima di Galeno, i re d'Egitto permisero, siccome Plinio (1) attesta, di notomizzare i corpi degli estinti, a fine di esaminare le malattie; e vari secoli dopo il medesimo, la stessa cosa, durante una peste, fu praticata a Costantinopoli, dai medici, i quali tentarono d'investigare in tal modo le cause e i diversi sintomi delle malattie, come egregiamente lo dimostra il vostro Freind nella sua eruditissima Storia della Medicina sino all'anno 560. Ma dall'istante che questa permissione incominciò finalmente ad aver luogo in Italia, e a divenir per gradi vie più frequente, è provato dalle opere che comparvero avanti il XV secolo, o dopo il principio del secolo seguente, per esempio da quelle di Alessandro Benedetti, e soprattutto di Antonio Benivieni, che nell'animo dei nostri maggiori non venne meno lo zelo di fare consimili ricerche anatomiche. Inoltre non molti anni dopo costoro Iacopo da Carpi dottamente insegnò che non solo si presceglievano cadaveri d'uomini sani, ma anche quelli di ammalati, facendo d'uopo di cercare in questi ultimi in qual modo un dato membro sia affetto. Laonde consimili indagini furono osservate anche da quelli che in appresso in Italia fiorirono, come rilevasi leggendo Massa, Colombo, Falloppio, Eustachio, ed altri, tra i quali debbesi in ispeciale modo nominare Lelio Fontana e Domenico Panaroli,

(1) Nat. Hist., l. 19, c. 5.

il primo dei quali in vari luoghi dei suoi Consulti, citati da Stahl medesimo, ha descritto cosa rinviensi nei cadaveri di alcuni individui di cui parla; il Panaroli poi ha riportato fra le sue osservazioni varie cose, come Benivieni, spettanti alle interiora degli animali (extispicia).

Ma dopo costoro, che tra gl'Italiani per primi nominai, s'incominciarono ad aprire più di sovente i corpi umani presso le altre nazioni incivilite, ed innumerevoli scritti dei medici di quei paesi attestano quanto avessero a cuore di andare in traccia delle sedi e delle cause delle malattie; e su tal proposito debbonsi citare Vesalio, Coiter, Gaspare Bauhin, Salmuth, Spiegel, Tom. Bartholin, Rolfinck, Vesling, Rodius, Van-Horne, Scultet d'Ulma, Wepfer, ed altri molti; e siccome accennai quelli soltanto che insegnarono o studiarono, o fecero l'uno e l'altro, in Italia, e specialmente in Padova, tu ben vedi quanti ne abbia omessi nella Germania medesima, presa nel più ampio senso, benchè non sia disceso (lo che pur feci a riguardo de gl'Italiani) sino agli autori dei più moderni, fra i quali non si sarebbe dovuto passare sotto silenzio Boerhaave e Hoffmann, che, parlando delle malattie e della cura delle medesime, hanno riferito quello che col mezzo dell'anatomia si suol rinvenire nelle singole morbose affezioni. E qui aggiungasi, se è possibile, il numero infinito di medici dedicatisi alle stesse ricerche, che contò la Francia in quello spazio di tempo; o, poichè ciò non è concesso, fra tanti, alcuni nominiamone almeno: Giacomo Sylvius, G. Fernel, Gugl. Rondelet, Ambr. Paré, Giac. Houllier, Bartol. Cabrol, Andrea Laurent, Gio. Riolan.

Ma qual altra regione, varie altre omettendone per amore di brevità, si potrà anteporre alla vostra Inghilterra in questo genere di studi, ove reca meraviglia che qualunque cosa vi s'imprenda a coltivare faccia progressi rapidi e grandi? A niuno può essere ignoto, ancorchè abbia soltanto esaminato il principio del secondo esercizio della circolazione del sangue di Arveo, a quante dissezioni di corpi morbosi debba quest'uomo incomparabile quello ch'esso chiamava Anatomia medica, e di quanta utilità egli pensava che dovess'essere alla medicina. E volesse il cielo che si fosse dal medesimo pubblicata quell'anatomia come l'aveva in pensiero! Certamente le osservazioni che trovansi sparse nei di lui scritti, e che appartengono a questa materia, a sufficienza dimostrano che sarebbe stata degna di un sì grand'uomo. Le storie poi che sommi autori, come Higmor, Warthon, Glisson, ed in ispecie Willis, collocarono nelle opere loro, provano parimente con quale zelo essi pure imitassero la fatica di Arveo. Ne tralascio parecchi, ed in particolare di quelli che dopo costoro scrissero, imperocchè ne potrei menzionare un gran numero, e fra questi un Lower, un Cowper; e gli altri insieme che vollero onorarli del dono dei loro scritti, Mead, Cochburn, Rutty. Pertanto da che costesta Società Reale ed altre, eccitate specialmente dal di lei esempio, incominciarono a pubblicare i loro Atti e le loro Raccolte, non è ignoto ad alcuno con quanta cura i primari medici e chirurghi, sì italiani, come tedeschi e francesi, e della vostra nazione, abbiano coltivata quell'anatomia, di cui ora intrapresi a ragionarti sì a lungo, non già perchè io creda ch'essa ti sia meno che a me cognita e presente, ma affinchè, Morgagni, vol. III.

riflettendo sopra tutti questi oggetti , non ti abbia a recar meraviglia s'io riputai non indegno di essere offerto alla Regia Società il mio progetto d'insistere nelle ricerche, che i maestri dell'arte salutare fatte non avrebbero in ogni tempo e luogo con ogni possibile sforzo, se quelle non fossero state della più grande utilità.

Io mi sono confermato in tale opinione perchè le osservazioni di questo genere da me descritte non a me solo appartengono , ma per la maggior parte a vari altri, ed in particolare ad un medico-chirurgo , anatomico celebre, membro della medesima Società , mentre visse, *Antonio Maria Valsalva*. E affinchè accadere non dovesse alle fatiche di quest'uomo egregio quanto vidimo con dolore essere accaduto a quelle di tanti altri, io riputai, non solo per la mia venerazione verso il maestro, ma eziandio pel desiderio di riuscir utile alla gioventù studiosa, riputai, dissi , di fare una cosa, che se in altri tempi fosse stata posta ad effetto dai discepoli di *Andrea Vesalio*, di *Pietro Castelli*, di *Guglielmo Harvey*, non saremmo ora costretti a leggere in *Gio. Schenck*, in *Teofilo Bonet*, in *Tomaso Bartolini* le giuste querele sulla perdita irreparabile che i medici hanno fatta delle opere postume di siffatto genere , spettanti a questi tre autori. Di fatto, *Schenck* dice, nella Prefazione alle osservazioni, che *Vesalio* compose un'altr'opera anatomica, nella quale avea abbracciato assai diffusamente le storie delle dissezioni dei corpi morti di malattie occulte e diuturne: *Bonet* poi nella Prefazione al *Sepulchretum*, cita degli autori i quali riferiscono che un professore romano , *Castelli*, dovea pubblicare dugento osservazioni di

simil fatta ; ed al certo, Castelli medesimo dice nella Lettera premessa ai Iatrologismi di Panaroli : Io ho raccolto nel mio Sepulchretum dugento osservazioni da me fatte sui cadaveri , e , se a Dio piacerà le darò alle stampe. Finalmente Tomaso Bartolino , nel suo Concilium de Anat. pract. ex Cadaverib. morbos. adornanda , disse quello che segue , dopo aver dichiarato che gli Atti di codesta Società Reale erano di già pieni di oggetti relativi a questo particolare : L'incomparabile interprete della natura, Guglielmo Harvey , onore immortale dell'Inghilterra, che non la cede in merito a niuno degli antichi, fra gli altri favoriti suoi studi dicesi che abbia rivolti i di lui pensieri verso questa anatomia (anzi , come dissi poc' anzi, se n' era occupato) , ma non so per qual fatalità non potè compiere l'universale speranza. Vulcano , soggiunge subito dopo, rese nullo un consimile tentativo da me fatto , consumando un' opera che venti anni di fatiche aveano appena compiuta ; laonde ognuno ben comprende quali perigli minaccino lavori così gravi e così lunghi, non solamente quando i loro autori sono morti , ma anche durante la loro vita. Questa è una ragione di più onde felicitarmi di aver reso un servizio a Valsalva dopo la di lui morte , come pure ai medici viventi e a quelli che verranno dopo di noi , avendo poste in sicuro le di lui osservazioni , assai più numerose di quelle di Castelli ; e tanto più mi feliciterò se questi miei libri che le contengono , e che a tutti i buoni di per sè stessi si raccomandano , a motivo del loro utile scopo , saranno con benignità accolti dalla Società Reale, a cui da te verranno umilmente offerti in mio nome.

Adunque dalla bontà della medesima spero un aggradimento favorevole, e dalla tua cortesia, o Professore celeberrimo, mi riprometto l'adempimento di questa mia brama.

Di Padova, 31 agosto, 1760.

LIBRO SECONDO

MALATTIE DEL PETTO.

LETTERA ANATOMICO-MEDICA XV.

ALL'AMICO.

Sulle lesioni della Respirazione, specialmente per cause esistenti fuori del petto; ed anche per quelle situate entro i polmoni, e soprattutto a motivo di calcoli.

I. BENCHÈ esistano minori parti nel petto che nel capo, e benchè fra le medesime niuna se ne rinvenga che, per la di lei struttura e funzioni, trovisi avvolta in dense tenebre come il cervello, nonostante fra questo picciol numero di parti abbiamo un rapporto tale, per la prossimità, aderenza od usi, che, offesa una fra di esse, per lo più tutte le altre ne risentono. Una tal cosa mi opporrebbe una difficoltà insuperabile, passando dalle malattie del capo a quelle del petto, ed alla determinazione della vera sede di quest'ultime, non solo per separare l'affezione principale da quelle che non sono che accessorie, ma ancora per istabilire la di lei sede primitiva e speciale, se a tutt'altri scrivessi fuori che a te, il quale non avendo da me preteso, in diversi oggetti, se non che una probabile congettura, non esigerai di più nell'attual circostanza. Quello ch'io dico avrà luogo

principalmente nelle lesioni della respirazione di cui parlasi nella prima Sezione del II libro del *Sepulchretum* anatomico. E siccome la malattia che le produce può al tempo stesso essere nei polmoni e in un'altra parte del petto, alle volte avviene eziandio che trovisi contemporaneamente e nei polmoni e in un diverso luogo fuori del petto, come nel capo, nel collo, nel ventre. Anzi Boerhaave (1) giunse sino a scrivere che in tutto il corpo evvi appena qualche piccola parte che non partecipi in certo modo all'atto della respirazione; ed aggiunge con gran verità, che il maggiore ostacolo da superarsi nelle malattie proviene dal gran numero di organi che concorrono all'azione; ed offeso qualcuno di questi, turbansi tutte le funzioni; per lo che è assai difficile a scoprirsi quale, tra tanto numero, sia quello che è specialmente l'affetto.

2. Niun altro motivo, io penso, potè indurre Bonet, non solo ad inserire entro questa sezione in diversi luoghi, e in modo distinto, tante osservazioni che pure appartengono a diverse altre, ma anche ad esporre reiteratamente la medesima storia, à meno che ognuna di esse non abbracciasse i vizi di parti diverse; ma le replicò tante e tante volte, che sembra, fra loro paragonandole, che assai spesso l'abbia fatto più per incuria, che a bella posta. Se tu mi richiedessi quali sieno quelle che trovansi in simile stato, non mi sarebbe agevole a tutte nominarle, ma ti citerò quelle soltanto che osservai mentr'era in tutt'altro occupato. Pertanto confronterai fra loro la XVI storia e la CIV, l'Appendice alla LXXVIII ed il §. 2 della LXXVII (ed affinchè tu non abbia da dubitare che questa non sia realmente la

(1) Praelect. ad Inst., §. 601.

stessa osservazione, vedi la sezione VII di questo libro II), l'ultimo §. della LXXVII e la CXV, il §. 12 dell' LXXXIX e CXII; il §. 13 della CXL ed il §. 3 della CLV. Ma quelle sono a segno tale l'una dall'altra lontane, che la memoria non regge in numero sì grande. Volgi però lo sguardo su quelle che sono prossime, incominciando dal paragonare la XLVII con la XLIX; la LXIV, §. 6 con la LXV; la LXXXVII, §. 8, con la LXXXVIII; la CXXXIX con la CXL, §. 6; e la CXLIII con la CXLVI; e ti farà conoscere l'osservazione XLVIII della Sezione XXI del libro III che queste due ultime appartengono alla medesima donna. Inoltre il §. 9 dell'osservazione IV della stessa sezione proverà all'evidenza non essere altra donna se non quella il di cui caso è riportato nei §. 4 e 10 dell'osservazione CLV. E come mai questo? È che una sola osservazione fu replicata quattro volte, non solo fra quelle che sono lontane, ma bensì fra le altre che sono vicinissime. Di fatto, vedi il §. 4 dell'osservazione XLVI (parlo della prima, imperocchè subito dopo viene un'altra osservazione che porta il medesimo numero), e leggi in appresso la CXXVIII, poscia i §. 2 e 12 dell'osservazione CXL, e ravviserai s'io dico il vero. E chi non crederebbe che le ripetizioni furono al meno evitate nei supplimenti di questa Sezione I? Ma facendo il paragone della osservazione III con la VI ti accorgerai ch'è una sola e medesima storia. Tu vedrai un'egual cosa, se, dopo aver letto i §. 1, 2, 3 della osservazione XVIII, e lo scolio aggiuntovi, ti rivolgerai alle osservazioni che lo stesso Bonet riportò sotto i numeri XCIII e XCII, se non che sembra che abbia attribuita questa a Baillou nel tempo ch'essa è di Willis. Di più, la XIX istoria è simile a quella che Bonet descritta avea subito dopo al numero XCIV, quasi si fosse

trattato, non già di riprodurne delle altre, ma di descrivere nuovamente per ordine quelle ch' erano state già collocate di sopra.

È però necessario che i lettori sieno avvertiti circa alle osservazioni XIII e XXVI, che sembra che la prima sia quella dell' uomo medesimo, spettante a Domenico Marchetti, collocata nei supplimenti, e posta da Bonet al numero CV, come se fosse stata di Pietro Marchetti, padre di Domenico; e che, circa alla seconda, pare che Stefano Blancard (il quale del resto confessa (1) che quanto egli stesso non osservò *l'avea prodotto insieme alle cose riferite da altri*) l'abbia ricavata dalle osservazioni pubblicate tant'anni prima da Riverio: inoltre v'è probabilità che quest'ultima sia per l'appunto quella che Bonet avea prodotta prima di Blancard al numero CXXIII, con la differenza che Bonet nominò Riverio senza avervi frapposte le di lui parole, ed anzi omise molte cose nella storia della malattia, ed alcune anche Blancard medesimo nella dissezione del cadavere.

3. Se tutte le osservazioni di questa Sezione fossero state accuratamente distribuite come in Capitoli, ognuno lette le avrebbe con maggiore utilità, e coloro che fanno delle raccolte non se le sarebbero facilmente dimenticate. E, in quanto a me, conservandomi costante nel proponimento di non far delle repliche, mi abbisogna un certo dato ordine per descrivere le storie di Valsalva e mie, che più delle altre appartengono a quest'oggetto. Ed inoltre, quantunque non abbia un gran numero di quelle, ove, fra i diversi incomodi, trattasi di lesioni della respirazione, nondimeno riserbai per le

(1) In Praefat. ad anatom. pract. rational.

altre sezioni tutte quelle che riputai dover essere di pertinenza speciale di esse, e le rimanenti le ho qui collocate. Adunque, per non allontanarmi dallo scopo superiormente accennato, io credo che farò per queste ultime una divisione che non riuscirà incomoda, producendo primieramente quelle in cui la principal causa delle lesioni del respiro è fuori del petto, ed in seguito le altre, nelle quali essa causa esiste nell'interno di questa cavità, e descrivendo fra queste ultime, quelle in primo luogo ove questa causa ha la sua sede nei polmoni, e secondariamente quelle in fine nelle quali essa esiste, egli è vero, nel petto, ma fuori dei polmoni. D'altra parte, siccome tal causa, allorchè è fuori del petto, ha la sua primaria sede nel capo o nel ventre o nel collo, così reputo conveniente d'incominciare dal capo.

4. Willis ha in vero sommamente illustrata la dottrina dell'asma convulsiva nelle scuole di medicina, e la confermò con le sue proprie osservazioni, e soprattutto con quelle di persone le quali, se non tenevano sempre il capo eretto o inclinato, divenivano *subito anelanti*; e *respiravano come i moribondi* piegandolo indietro, o giacendo supini, e ciò avveniva perchè quella copiosa raccolta di siero, che nel disseccarli rinviensi nel loro cervello, cadeva nel tempo che piegavano indietro il capo, come già dissi, verso l'origine dei nervi che si diramano ai polmoni, e la comprimeva fuor di modo, come rileverai dalla osservazione CLXIV di questa prima Sezione. Questo Autore forse avrebbe fatto meglio ad omettere quanto leggerai nello scolio che viene in seguito alla medesima osservazione, cioè che i *medici antichi non conoscevano che la prima specie d'asma*, che interamente dipende dai condotti aerei ostrutti o poco aperti, e che ignoravano la seconda, o sia la

convulsiva, imperocchè erano soliti attribuire fuor di proposito siffatte asme a vapori che sorgevano dalla milza, dall'utero, dal mesenterio, o da qualche altro viscere. Pertanto, lasciando da parte dei passi di Galeno ed anche d'Ippocrate, e quanto gl'interpreti di quest'ultimo scrissero sull'aforismo 68, sezione 4 (mentre le parole d'Avicenna, che parimente vidi prodotte (1), riferisconsi, è vero, all'asma proveniente dai nervi, dalla nuca e dal cervello, ma per un catarro, e non già per convulsioni) io qui non citerò che le autorità che tu potrai leggere nel *Sepulchretum*.

Osserva pertanto gli scolj alle prossime osservazioni CLX e CLXV. Nella prima, ove trattasi di un'ortopnea derivata da un calcolo dei reni, Baillou dice: *Prendono che la causa di questo sconcerto sia un picciol nervo della sesta coniugazione (pajo), che attraversa il diaframma, e si estende serpeggiando sino ai reni: quando questo viene compresso può destare nelle parti superiori qualche difficoltà di respiro, come desta un senso di torpore nella coscia corrispondente*. Nell'altro scolio Plater così ragiona: *I maggiori nervi del diaframma in ispecie, che nascono dalla midolla dorsale, essendo molestati soli e separatamente da flussioni o da altri morbi, producono una specie di dispnea: tale è appunto quella che nelle affezioni asmatiche vidimo ad assalire all'improvviso gli ammalati senza alcun apparente indizio di sconcerto ai polmoni*. Quei medici antichi, adunque, parlano qui per avventura di vapori, o di affezioni nervose? Non conoscevano forse essi niun'altra specie d'asma se non quella derivante dalla ostruzione o compressione dei bronchi? Leggi, di grazia, nello

(1) Canon., I. 3, Fen. non 9, sed. 10, tr. 1, c. 38.

scolio medesimo le parole dello stesso Willis, che rinvengonsi alquanto più in basso di quelle di Plater: *Accadendo che le funzioni ordinarie dei nervi del diaframma siano impedito o alterate, ne risulterà una difficoltà di respiro di un genere diverso.* Ma Plater ha egli detto altro? E più avanti: *Il motivo per cui la difficoltà di respiro alle volte negl'ipocondriaci succede allo sconcerto della milza, si è perchè i nervi splenici comunicano con i nervi pneumonici.* Forse in Baillou la difficoltà di respiro si deduce dai reni con un altro genere di spiegazione? In verità io ignoro come Vesalio spiegato avrebbe quanto osservò in una fanciulla idrocefalica, menzionata nel precedente libro del *Sepulchretum* (1), cioè che ogni qualvolta il capo era mosso dagli astanti, o alquanto alzato, benchè con tutta la possibile delicatezza, la fanciulla veniva improvvisamente assalita da una grave e molesta tosse, con difficoltà di respiro; ma però io credo che non sarebbe stato necessario ripeter la causa di questo accidente nè dai vapori, nè dal catarro disceso all'improvviso nei polmoni mediante i nervi, tanto più che l'autore riscontrò dei vizi al cervello ed in alcuni altri visceri, nel tempo che i polmoni n'erano affatto esenti.

5. Ma bramerei che quanto ora ti dico lo ricevessi in modo di dare il suo a ciascheduno, senza toglier niente a Willis. È piuttosto da meravigliarsi che i medici non abbiano più di sovente conosciuto prima di questo autore quanto noi tutti conosciamo dopo di lui. Imperocchè siccome da che gli uomini esistono si potè agevolmente rilevare con qual celerità ed evidenza si

(1) Sect. 16, obs. 6.

alteri la respirazione pel terrore, per l'ira, per l'allegrezza, pel duolo e pel pianto, e siccome l'antichissimo Autore del libro *De Morbo Sacro* (1) avverte distintamente e con verità che *i diletти, la letizia, il riso, i sollazzi non derivano da altra parte che dal cervello, egualmente che la melanconia, l'ansietà, la tristezza, il pianto e le querele*, sembra al certo che i medici, da tutte queste cose, avrebbero dovuto facilmente concepire che quell'influenza che il cervello esercita sopra la respirazione allorquando prova una lieve commozione, per naturali pensieri soltanto, o per quotidiane affezioni d'animo, può esercitarla in un grado assai maggiore nel caso di essere irritato o compresso da veemente forza morbosa. L'effetto di questa forza fu benissimo veduto e chiaramente spiegato da Willis, che lo considera ora nel cervello, ora nelle di lui appendici, midolla e nervi, dal quale ripete ora convulsioni, ora paralisie, e collocando le une o le altre di queste affezioni ora nelle fibre interne dei polmoni medesimi, ora nel diaframma ed in altri muscoli che servono alla respirazione. A quest'ultimo genere di respirazione difficile appartengono due osservazioni, la prima di Valsalva, nostra la seconda, che ora ci apparecchiamo a descriverti.

6. Un Uomo di anni quaranta era di già guarito di una febbre acuta accompagnata da delirio e da soporosa affezione, quando poco tempo dopo, avendo commesso dei disordini nel regime del bere e del mangiare, ed essendosi occupato continuamente in lavorar della canapa, fu costretto di guardare di bel nuovo il letto per una gran lesione di respiro, che l'obbligava a tenere la testa alzata, essendosi a ciò aggiunto un sibilo ed

(1) N. 16.

una grande tumefazione di addomine. Parla con difficoltà e ad intervalli, cioè nell'atto dell'espiazione. Ha tosse; prova un seno di ardore alle fauci: gli dolgono non già le interne, ma l'esterne parti del petto e del ventre: è tormentato dalla veglia. Finalmente, quattro o cinque ore dopo aver preso un bolo contenente dell'oppio, non potendo più rimanere in letto, passeggia, e, nell'avvicinarsi al letto, muore all'improvviso.

All'apertura del ventre e del petto si trovano tutti i visceri in istato sano; anzi nei polmoni medesimi non esisteva cosa alcuna di singolare, se non che erano inturgiditi dall'aria, e qua e là tinti di macchie nerastre. Ad eccezione di una piccola concrezione poliposa ch'esisteva nel ventricolo destro del cuore, il rimanente del sangue conservava in certo qual modo la sua naturale fluidità. Ma dopo essersi aperto il cranio, si affacciò primieramente una concrezione gelatinosa all'intorno dei vasi sanguigni che serpeggiano sulla piamadre; poscia si scopersero del limpido siero che riempiva i ventricoli laterali del cervello, e il quale esisteva eziandio entro le prime vertebre intorno alla spinal midolla. Fu osservato in ultimo che la consistenza della massa cerebrale era minore di quello ch'esser soglia naturalmente.

7. Benchè in quest'uomo, da quanto in altro luogo (1) ti scrissi, si fosse potuto sospettare che la polvere della canapa che lavorava, con l'eccitare la tosse, e coll'indurre un senso di ardore irritando le fauci, avesse prodotta in gran parte anche l'ortopnea, precipitandosi nei polmoni, e maltrattandoli, la dissezione in vece ci mostrò il contrario. In questo caso, di fatto, non si ritrovarono, come in quell'asmatico, solito a purgare i

(1) Lettera VII, n. 14.

materassi di piuma dalle parti logorate, le *vescichette del polmone affatto ripiene dalla lieve polvere delle piume*, come vedrai nei supplimenti a questa sezione (1); ma non v'erano che quelle macchie nere; e Valsalva, dopo averle esaminate, fu d'opinione che non appartenessero in conto alcuno alla causa della malattia, perchè a sufficienza la riconobbe nell'interno del cranio. E direm noi forse che questa causa, producendo convulsioni o paralisia, abbia potuto destare una sì gran difficoltà di respiro? Non mancano vari segni che possono far pensare alla paralisia. Se pertanto tu crederai che fossero paralitiche le fibre dei polmoni, ti riuscirà agevole il comprendere che questi visceri erano inetti ad espeller l'aria, e che è appunto per questo che si trovarono assai inturgiditi; e del pari comprenderai perchè dopo l'amministrazione dell'oppio l'affezione morbosa si accrebbe e fu seguita dalla morte, essendosi le medesime fibre vie maggiormente rilassate. Se queste ultime fossero state distese dalle convulsioni sembrerebbe che da quel rimedio ne poteva risultare piuttosto utile che danno. D'altra parte, quell'esterno dolore del petto e del ventre non era un indizio nè di convulsione, nè di paralisia, imperocchè gli sforzi continui e violenti dei muscoli, in una respirazione di simil sorta, bastavano a sfiancare e distrarre quelle medesime parti e loro adiacenze. In fine, o sia che tu opini che la questione debba essere risolta in questo ultimo modo, o pure in un altro, essa non si potrà agitare, per mancanza di sintomi, nella mia osservazione, che qui ti presento.

(1) Obs. 4, §. 2.

8. Una Donna dell'età di circa quarant'anni, madre di famiglia, del di cui occhio sinistro ti descrissi le lesioni in un'altra Lettera (1), e che dai medici che la visitarono fu creduta affetta da infarcimento polmonare per certe cause che, facendone ricerca, non potei conoscere, essendo finalmente morta all'ospedale, con polso assai piccolo negli ultimi giorni, e volto rosso, senza delirio e senza alcuna affezione soporosa, fu da me diligentemente notomizzata al principio di aprile dell'anno 1741, trovandomi in allora occupato a ripetere ricerche anatomiche numerose e diverse, come solea far di frequente.

Non iscopersi nel ventre cosa che si scostasse dall'ordine naturale, meno l'ovaia destra e il fondo dell'utero. Quella, distesa da un'idatide interna, uguagliava il volume di una castagna; questo avea in un dato luogo della sua faccia interna ed anteriore, ed in un altro punto della faccia posteriore, una escrescenza di sostanza rosso-cupa, ineguale, di circonferenza quasi rotonda, e di un'altezza mediocre. Nel petto i polmoni erano intatti unitamente al cuore. Ma il cervello presentò, quanto altro mai, tutti i vasi che serpeggiano sopra la piamadre ingorgati di sangue; del quale n'esisteva piuttosto in copia nei vasi che attraversano la sostanza midollare. Del rimanente, il cervello non fu molle, quantunque nel cervelletto esistesse un'estrema floscezza.

9. Recca meraviglia che questa Donna non delirasse, nè fosse assopita, come già dissi, negli ultimi giorni. Ma essa prima dell'ultima malattia non sarebbe forse stata consueta ad aver più turgidi del naturale quei vasi del cervello? Da questo lato si potrebbe intendere,

(1) Lettera XIII, n. 9.

e perchè la medesima sofferisse meno degli altri per l'aumentata dilatazione dei vasi ultimamente avvenuta, e perchè la dilatazione precedente, la quale era forse maggiore all'origine di quei nervi che si distribuiscono agli organi della respirazione, comprimendo vie più quell'origine, da ciò ne derivasse il turbamento delle funzioni dei visceri del respiro, come se questi fossero stati realmente ingorgati. Non devi poi dire che se le cose fossero state in questi termini la donna si sarebbe lagnata più del capo che del petto, o almeno egualmente, imperocchè è possibile che se ne sia lagnata (io però fui condannato ad ignorare a quali incomodi fosse andata anteriormente soggetta), come è possibile il contrario. Su tal proposito ascolta quello che Valsalva scrisse in un consulto per un uomo di nascita distinta, il quale, essendo sano alla testa, provava delle convulsioni, prima ai testicoli, poscia quasi in tutto il ventre, ed in fine al capo: Valsalva adunque affermava che in casi analoghi, mediante la dissezione avea più d'una volta rinvenuta l'origine delle convulsioni entro il cervello medesimo, quantunque non vi fosse stato alcun indizio di malattia in questo viscere anche nell'istante delle convulsioni; nel tempo che, esaminando con somma cura tutte le altre parti affette da convulsioni e da dolore, non avea assolutamente rinvenuto alcuna traccia di lesioni. Egli a ciò aggiugneva che anche in caso di ferite, le convulsioni imminenti erano indicate (1) da un antecedente dolore, non delle parti offese, ma della faringe, benchè sia indubitato che la causa delle convulsioni e del dolore esiste nelle ferite, e non già nella faringe: e, circa a simile oggetto, potrai veder parimente,

(1) Ved. Lett. LIV, n. 2 e seg.

ed anche nel *Sepulchretum* (1), le osservazioni di Wepfer. Laonde quando il respiro è difficile per la lesione dei nervi, benchè ciò si riconosca più facilmente allorquando il capo è molestato nel tempo che i segni di altre cause mancano, nonostante alle volte accade che l'affezione dipenda da quest'ultima parte, benchè essa sembri perfettamente sana.

10. Del rimanente è manifesto che in dolori acutissimi la respirazione può essere di sovente turbata anche per l'influenza dei nervi senza che il cervello n'eserciti alcuna. Ma qualunque sia la parte invasa da questi dolori noi vediamo che la respirazione all'istante si cambia. Pertanto o sia che i nervi, i quali servono alla respirazione, sieno troppo acremente irritati o compressi, od ostrutti, o alterati nell'ultima loro sostanza, o sia che provino tali morbosi effetti quelli che con essi comunicano, egli è evidente che i vizi della respirazione possono dipendere dagli uni o gli altri nervi. Ed in vero, i primi (passando sotto silenzio gli antichi esperimenti di Galeno (2) su i nervi costali, e considerando soltanto quelli che si fecero di recente su i nervi frenici da Lower, e che vedrai in questa sezione del *Sepulchretum* (3)), i primi, dico, cioè i nervi costali, se sieno recisi, la respirazione divien tosto come la vediamo nei cavalli asmatici (bolsi), di modo che Lower con ragione fece dipendere questa malattia dei cavalli da nervi, che, stirati per l'eccessivo abbassamento del diaframma, abbiano sofferto *un rilassamento, o una estensione al di là del loro tuono*, o stato naturale. E, rispettivamente

(1) L. 1, S. 13, in Addit. obs. 2, et in Schol.

(2) De Anatomica administr., l. 8, c. 4.

(3) Append. ad obs. 110.

ai nervi comunicanti con quelli che servono alla respirazione, cosa importa di parlarne, poichè vediamo quasi ogni giorno quanto l'irritazione dei medesimi sia nociva negl' ipocondriaci e negl' isterici in ispecie? Inoltre feci superiormente (1) vedere che anche in Baillou una ortopnea fu nel modo stesso spiegata per un calcolo di un rene. Ma da che Willis ha tenuto dietro con accuratezza singolare agli effetti dei nervi convulsi in tutte le parti lontane, la maggior parte dei medici non solo abbracciarono questa dottrina allorchè facea d'uopo, ma inoltre, spesso allettati dalla di lei facilità, e alle volte pur ingannati da una falsa apparenza, ne hanno abusato a tal segno, che anche quando non mancavano lesioni organiche, non accusavano se non se convulsioni in molte malattie, e specialmente in quelle spettanti alla respirazione, nel modo stesso che i più fra gli antichi accusavano i vapori. Nelle lettere che verranno in seguito (2) molte storie faranno vedere quanto quest'abuso sia facile, se noi non ce ne guardiamo.

11. Ora poi, dopo avere esaminato in questa lettera la causa della difficoltà della respirazione nel capo, mi rimane da considerarla anche nel ventre; nè sarò prolioso in un oggetto ch'era notissimo nei tempi i più remoti. Di fatto, tu vedi che Galeno è citato in questa sezione del *Sepulchretum* (3) come uno di quelli che ampiamente insegnano siffatta dottrina in varie affezioni del ventricolo, del fegato, della milza, o di tutta quella parte del ventre che ha rapporto con gli organi della respirazione. Io pongo da parte le convulsioni, di cui già a sufficienza parlammo di sopra all'opportunità, nel

(1) N. 4. (2) Lettera XVII, n. 26, e Lettera XVIII, n. 17 e seg.

(3) In Schol. ad obs. 158.

caso in cui esse manifestansi parimente in un viscere dell'addome. Che in un ipocondriaco non esista alcuna convulsione, che il ventricolo soltanto, o i prossimi intestini s'inturgidiscano per flatulenze, opporranno certamente un ostacolo al diaframma allorchè discende nell'inspirazione. Per tal motivo appunto in quella Dama asmatica, citata nell'osservazione CXLVII di questa sezione, si rinvennero i polmoni *in ottimo stato, ma tutti gl'intestini*, e soprattutto il digiuno, mirabilmente *enfiati e distesi*. Riguardo poi al fegato, che è pervenuto ad un volume preternaturale, con la sua massa non solo nuocerà alla discesa del diaframma, ma col suo peso anche alla di lui elevazione: si opporrà adunque e alla inspirazione e alla espirazione.

Nella medesima Sezione (1) t'incontrerai in esempi di dispnea per aumentato volume del fegato: vi esistono parimente storie di consimile affezione per soverchia mole di altri visceri del ventre che sono a contatto del diaframma, o solamente al di sotto di esso. Mi sovviene, fra le altre, di quella che Albertino mi narrò mentre io era ancor giovine. — Un Genovese era tormentato dall'asma, ed il medico non dubitava che la causa non fosse racchiusa nel petto. Consultatosi l'Albertino, questi sospettò in vece che fosse celata nel ventre non lungi dal diaframma, per motivo di un sintoma che presentavasi nel ventricolo nel prender cibo, o dopo averlo preso, imperocchè non bene mi ricordo di questa particolarità. Ciò di cui mi sovviene si è, che l'osservazione dell'ammalato, il quale morì, inviata all'Albertino dal medico curante, uomo dotto ed ingenuo, confermò un tal sospetto, imperocchè la malattia avea la sede nel pancreas,

(1) In addit., obs. 12 et 17.

e si era sviluppata in foggia di più tumori simili a tanti pomi, ed approssimantisi alla natura del cancro. Ma siccome è più conveniente di riportare in diverso luogo le osservazioni di Valsalva e mie relative a questo oggetto, perchè ivi si tratterà di vari sconcerti oltre di quelli della respirazione, così le troverai altrove, e, fra le altre, nè rinverrai alcune nelle quali una somma difficoltà di respirare andava congiunta a un vizio del ventricolo, che in apparenza era lieve. Ora poi basterà di qui avvertire di una cosa; ed è che a motivo dei confini comuni della parte inferiore del petto e della superiore del ventre, ai quali molti fra i medici non rivolgono l'attenzione, perchè gli uni non si rammentano, ed ignorano gli altri quanto la parte superiore della cavità del ventre con i di lei visceri più alti sorga all'insù nell'interno della volta del diaframma, ch'è cinto tutto all'intorno dalla parte più bassa della cavità del petto, a motivo di ciò, io dico, assai spesso succede, sia in altre lesioni, sia in quelle della respirazione, che fuor di proposito attribuisca al petto la causa che al ventre appartiene.

12. Ma benchè la causa della difficoltà di respiro situata nel collo, e consistente in una semiostruzione o nella compressione del tronco dell'asperarteria, sia ovvia per lo più, come nel caso di corpi inghiottiti, i quali, in vece di entrare nella faringe, cadono accidentalmente nella laringe, o quando un qualche duro tumore cresce in vicinanza dell'asperarteria medesima (consimili storie non mancano nel *Sepulchretum*), ciò nonostante qualche volta avviene che possano rimaner latenti sì l'ostruzione, come la compressione, e che sieno meno riconoscibili pel racconto dell'ammalato o per l'ispezione del medico, di quello che sia per la congettura.

Ciò è riferibile a quanto Fantoni (1) già scoperse *nel cadavere di un uomo*, cioè *le aritenoidi ulcerate*, ed il loro *condensamento aumentato a segno che alla laringe non rimaneva se non un meato angustissimo*, dal quale l'infermo, che visse così lungo tempo, respirava assai difficilmente. Ad un oggetto consimile appartengono le due osservazioni non tanto comuni, una delle quali è di ragione mia e di Valsalva, e l'altra di Mediavia. La prima fu raccolta da quella Vergine, nella quale vidi per la prima volta l'apertura dell'imene divisa in due parti da una specie di lista di una sostanza simile a questa membrana; e ben mi sovviene che su tal proposito descrissi questa lista negli *Adversaria* (2) in seguito ad altre osservazioni, che a queste posteriormente aggiunsi, e la quale fu da me nuovamente menzionata insieme alla separazione dell'imene dalle colonne e da quelle caruncole, in oggi da alcuni chiamate *pisiformi*; ma io non so di aver detto, come i medesimi autori scrivono, che questa era una disposizione naturale, o che non avea punto bisogno dei soccorsi della chirurgia, nè di aver avanzate varie altre proposizioni, delle quali non convien ora parlare.

13. Quella Vergine adunque, da me non ha guari citata, dell'età di anni quaranta, asmatica da lungo tempo, con indebolimento di voce, i medici la riputavano indubitatamente affetta ai polmoni, quando, assalita dall'asma con maggior violenza, essa morì all'improvviso, e fu trasportata dai giovani studenti nel teatro anatomico di Bologna nell'anno 1704.

I visceri del ventre non offerivano cosa alcuna di preternaturale, se non che le ovaie erano alquanto grosse,

(1) *Anatom. Corp. hum.*, diss. 13.

(2) I, n. 29, et IV, *Animadv.* 23.

dure, bianche, e affatto scirroscie, e coperte da varie idattidi. Ma nel petto e nei polmoni medesimi non esisteva traccia di lesione, di modo che ognuno di già pensava che la causa della malattia si sarebbe rinvenuta nella cavità del cranio. Ma pure anche in questa tutto era in istato naturale. Quelli che aveano diligentemente osservati i visceri dissecati con ordine erano compresi da meraviglia; ma l'eravamo maggiormente noi che ne fecimo la dissezione, quando dissi a Valsalva: E perchè non apriremo la laringe, per vedere se la causa della voce diminuita, dell'asma e della morte non fosse per caso nascosta in quella parte? E qui bisogna riflettere che in quei tempi non si faceva la dimostrazione di quest'organo nel corso pubblico d'anatomia per far conoscere la glottide *orizzontale*, i ventricoli della laringe, le glandule aritenoidi, le articolazioni delle aritenoidi, oggetti che io non avea peranche scoperti o riprodotti. Valsalva vi acconsentì, ed io ordinai che s'instituissero le indagini sulle parti non peranche sepolte, e che mi si recasse la laringe. Apertala, dopo aver fatta una incisione per di dietro nel senso della sua lunghezza, si offerse tosto quello che noi cercavamo; imperocchè una marcia di un bianco cenerino, e come poltigliosa, formata in guisa di un turacciolo, chiudeva interamente la cavità della laringe al di sotto della glottide; e in questo punto la tunica che riveste tal organo era esulcerata, come pure nei luoghi ov'essa copriva alcuni prossimi anelli dell'asperarteria, quantunque l'esulcerazione fosse qui più leggiera. Fattasi la dimostrazione di queste parti nel teatro anatomico l'ultimo giorno del corso scolastico, ognuno soddisfatto rimase.

14. Avendo poscia impreso a considerare da qual punto avea potuto raccogliersi in questa parte una quantità

sì grande di marcia di tal natura, ed in modo da chiudere affatto la via, io mi accinsi a disseccare delle laringi con maggior diligenza; e dopo avere esaminato non solo le glandule esistenti sotto la tunica, ma anche le cavità dei ventricoli, nelle quali una tal tunica si estende, ricuoprendo glandule di una specie consimile, e la gamba inferiore delle glandule aritenoidi, congetturai senza difficoltà che l'esulcerazione ch'era manifesta più in basso nella Vergine di cui ora parliamo, avrebbe potuto essere parimente celata nei ventricoli, e che era possibile che vi si fosse raccolta una densa marcia, ed in ispecie nella posizione che il corpo prende per dormire; quindi che ivi acquistato avesse maggior densità, e che ne fosse uscita in seguito nell'atto del favellare, per poscia congiungersi insieme a quella che gemeva dalle vicine pareti della laringe e dell'asperarteria. In siffatto modo opponendo all'aria un ostacolo più o men grande, rendeva la respirazione più o meno difficile, finchè ne scolò dalle due sorgenti in tanta copia, ed uscì dei ventricoli in un grado tale di densità da non poter essere deviata da questa parte, nè gettata fuori dall'espiazione, non diversamente da quanto vide Mentzel (1) essere accaduto in un caso subitaneo prodotto da una piccola porzione di una densissima pituita che si arrestò per caso fra i due primi anelli dell'asperarteria, e che otturò questo canale completamente ed in una maniera assai fissa, in una fanciulla, d'altra parte vegeta e sana.

Ma nella Vergine in questione, che non era nè vigorosa nè sana, escreati purulenti, tosse, un senso di erosione alla laringe (i quali sintomi io opino che in essa non mancassero), la difficoltà di respiro e l'indebolimento

(1) Eph. N. C., Dec. 2, A. 4, obs. 62.

della voce (fenomeni che al certo in lei si manifestarono) mentivano una esulcerazione di polmoni, e non vi voleva che l'attenta ricerca degli altri segni che confermano l'affezione di questi visceri, per sapere se l'ammalata si accorgeva che salisse da un luogo profondo la materia che rigettava, se provava un senso di peso o di compressione al petto, se il decubito era supino, o difficile sul fianco, se la salita in luoghi eminenti riusciva penosa, e se esistevano altri sintomi di simil genere, ai quali, essendo assai numerosi, bisogna porvi non lieve attenzione: non v'era, io dico, che l'assenza di queste circostanze, ed un insistente dolore nella laringe sino dal principio che potessero condurre il medico a congetturare ciò che realmente era, benchè in allora fosse più difficile di sospettare dell'esistenza di una lesione della quale non se ne aveva l'esempio.

Dunque tu potrai trar profitto dalla storia esposta in primo luogo, imperocchè nelle malattie tu sospetterai che quanto fu osservato una volta può di bel nuovo accadere, ed anche facilmente; quindi nelle dissezioni dei cadaveri non così agevolmente pronuncerai che non esiste alcuna causa di malattia che cada sotto i sensi, e che per conseguenza sia d'uopo attribuirla a convulsioni interne o ad altre affezioni di specie consimile che potrebbero dipendere da piccioli corpi invisibili. Una tal cosa sarebbe certamente accaduta in questo caso se non mi fosse venuto in pensiero, dopo avere esaminate le altre parti, di vedere in ultimo anche quel piccol organo, cioè la laringe. Guardati pertanto dal negligerne l'esame, trattandosi di vizi di respirazione, e singolarmente di morte repentina prodotta da soffocamento. Ma passiamo all'altra osservazione.

15. Una Donna più che ottuagenaria si lagnava già da molti giorni di una difficoltà di respiro e di deglutizione, con ardore alle fauci, quando la riceverono all'ospedale di Padova. Ivi fu sorpresa da un sì grave parossismo di soffocazione, ch'era sul punto di spirare. Fu però salvata per la consecutiva espettorazione di una marcia fetida mischiata col sangue. Siccome la donna accennava che la laringe era la sede della malattia, mentre la tirava in fuori prendendola con le dita, e che la medesima respirava in tal guisa più facilmente, si esaminò l'interno delle fauci, ed anche l'ugola; e gli archi muscolosi che ascendono sino ad essa parvero spinti indietro, di maniera che l'orifizio della laringe dalla parte della bocca sembrava dilatato: tali parti erano più rosse del solito; ma non si poté scorgere di più. Questa Donna visse in simile stato per quindici e più giorni, con quell'espettorazione e con quella difficoltà di respiro, sinchè, divenuta quest'ultima vie più urgente, e riusciti vani tutti i soccorsi, dovette succumbere verso la fine d'agosto dell'anno 1725.

Fu disseccato il collo, ov'era evidente che celavasi la causa della malattia; e vi si trovarono le seguenti cose: dietro dell'asperarteria, e un dito trasverso sotto la cartilagine cricoide, erasi sviluppato un tumore del volume di una mezza noce, che comprimeva, è vero, l'esofago posto dietro di esse, ma assai più ancora la trachea, di modo che in questo punto restringevasi notabilmente il suo canale, nel quale aprivasi con una fessura oblunga. Essendosi questa dilatata, videsi la cavità del tumore piena di una materia putrida, e cinta da una parete dura all'interno, e composta al di fuori da alcuni granellini di un color giallo, e simili a quelli del miglio. Diversi altri granelli componevano la sostanza di due

glandule, ch' erano assai vicine al tumore esteriormente, e ognuna delle quali eguagliava in grossezza un mediocre pisello; di modo che sembrava che una glandula simile a queste, ma di maggior volume, formato avesse il tumore. Fattasi un' incisione dall' esofago sino alla faringe, quest' ultima fu trovata assai rugosa internamente, in un grado però che potevansi cancellare le rughe con le dita, e restituire a quest' organo la sua empiezza naturale.

16. Quelle cose che furono osservate dopo la morte somministrano una spiegazione assai chiara di quanto accadde durante la vita, come allorquando l' ammalata fu sul punto di morire per la minaccia della rottura del tumore, che era eccessivamente disteso dalla marcia, o allorquando, tirando in avanti l' asperarteria con le proprie dita, e scostando in tal modo il tumore dall' esofago ed anche dalle vertebre che lo rattenevano, ella faceva sì che il canale aereo veniva ad essere in minor grado compresso. Nonostante, mi chiederai forse due cose; la prima, perchè questo canale fu di nuovo la causa della morte, ad onta che il tumore fosse diminuito in volume per l' uscita della marcia; la seconda, quali fossero quelle glandule, tre delle quali, ed una in ispecie, si erano gonfiate a tal segno. Tu comprenderai di leggieri quest' ultima difficoltà, se, prendendo fra le mani gli *Adversaria*, rivolgerai lo sguardo sulle glandule poste dietro l' asperarteria, e che furono da me già delineate (1), e se vorrai riflettere sopra quanto vidi (2) in alcuni casi su queste medesime glandule, ch' erano enfiate, ma in minor grado dell' attual circostanza. Riguardo all' altro effetto tu l' ascriverai alla materia, accumulata in parte, anche allora, nel tumore, ed in parte

(1) *Advers.* 1, Tab. 2, fig. 1. (2) *Advers.* 5, *Animadv.* 39.

caduta da questo tumore nei bronchi: da un lato essa, come si rilevò, non lasciava all'aria che un angustissimo passaggio, e dall'altro, forse sino là spinta dall'aria espirata, avrà reso quella via alquanto più stretta, finchè la donna, indebolita al sommo per l'età, per la malattia, e per la scarsa copia d'alimento che riceveva, attesa la grande difficoltà d'inghiottire, spirò. Del rimanente, si può credere che a motivo di questa difficoltà nella deglutizione, essendo la faringe rimasta inoperosa per sì lungo tempo, si fosse internamente contratta al segno da formar quelle rughe. Ma a questa storia aggiugnerai quella riferita da Vito Riedlin (1), a proposito di una particella di sangue grumoso, che avea quasi la durezza di una pietra, da esso ritrovata in vicinanza dell'asperarteria, e comprimente la medesima in un Vecchio che, avendo fatto una grave caduta alcuni anni prima, avea fin d'allora incominciato a provare un senso di dolore in quella parte, e la di cui respirazione dopo un tal tempo fu sempre difficoltosa.

A norma di queste due osservazioni più volentieri adotterei l'opinione di Gabriël (2), il quale opinò che un ortopnea congiunta ad un senso di materia soffocante alle fauci, e ad una estinzione di voce, e che si disciolse dopo che furono evacuati trenta vermi, fosse stata prodotta da questi ultimi, distendendo l'esofago e comprimendo l'asperarteria, tanto più che in un altro soggetto, che morì parimente d'una ortopnea improvvisa, avea veduto che un numero grande di vermi occupava l'esofago ed eziandio l'adiacente asperarteria, nella quale si erano aperto il passo mediante erosione.

Quantunque però la pressione che agisce per di dietro possa maggiormente e con più facilità restringere

(1) Eph. N. C., dec. 3, A. 7., obs. 120. (2) Ibidem, obs. 188.

l'asperarteria, perchè essa in tal faccia non è munita di cartilagini, nulladimeno una pressione straordinaria, esercitata nel davanti, può produrre uno stringimento tale da occasionare difficoltà di respiro, ed in fine la morte, come nel caso del sarcoma rinvenuto da Vorwaltner (1), ed in quello della *glandula timo divenuta voluminosa, e piena di tufi cretacei*, osservata da Cristiano Vater (2), di modo che non fu d'uopo ricorrere ai polipi del cuore onde spiegare la morte del fanciullo, imperocchè l'estremità superiore dello sterno, come pure questo sarcoma, che trovavasi *sotto lo sterno presso la gola*, non permettevano che una porzione di timo crescesse in avanti: ed in tal guisa, aumentandosi l'uno e l'altro corpo, ivi comprimevano l'asperarteria contro le vertebre, e finivano per chiudere il passo all'aria.

17. Finora abbiamo ragionato della causa che rende difficile la respirazione, e la quale ha la sede nel capo, o nel ventre o nel collo; ora dirò qualcosa di questa causa allorchè essa esiste nel petto, benchè le storie in ultimo luogo citate si riferiscano in parte anche al petto, come vi appartengono egualmente e in totalità due osservazioni di Laubio. In una di queste parlasi di una vomica, con entrovi un calcolo acuto ed aspro, aderente alla parte posteriore dell'asperarteria, in prossimità della di lei prima divisione; e nell'altra si tratta di un grande steatoma che abbracciava il canale medesimo. Tu potrai leggerle nella Centurie (3) della C. Accademia dei Curiosi della Natura, perchè esse contengono diverse altre cose che meritano di essere esaminate. Ma dovendo noi,

(1) Éph. N. C., dec. 3, A. 7, obs. 144.

(2) Decad. ead. 3, A. 9, obs. 161 in fin.

(3) IX, obs. 15, et VII, obs. 40.

ora occuparci delle cause inerenti ai polmoni medesimi, ci accingeremo senza ritardo alla loro ricerca.

Niuno certamente può dubitare che tutto quanto comprime di soverchio, o che ingorghi e renda inflessibili e rigide le cellette dei polmoni, e i piccioli canalini dell'aria che a queste cellette appartengono, non possa ledere nel tempo stesso la respirazione. Per esempio, il sangue esercita una compressione troppo forte, sia nel distendere con la sua quantità i minuti vasi congiunti alle cellule, sia nell'ingorgarsi, sia nell'attraversare i polmoni con maggior difficoltà per qualunque si sia causa che al suo corso si opponga; il primo di questi effetti ha luogo nei pletorici, singolarmente allorquando camminano con passo celere e precipitoso; il secondo succede nelle febbri ardenti, ed il terzo sembrò ch'esistesse in una Principessa (1), che, assalita da una difficilissima respirazione, i vasi dei di lei polmoni erano *tumidi al grado della lividezza*. E circa all'infarcimento, oltre gli umori, o troppo viscidì o troppo copiosi, segregati dalle glandule dei bronchi, può esser prodotta da una sottilissima polvere, allorquando è attirata di continuo insieme all'aria entro questi visceri, come in quell'uomo occupato in espurgar materassi di piuma, e menzionato di sopra (2), e specialmente negli scarpellini, i di cui polmoni erano sì duri, che, tagliandoli, sembrava d'immergere il coltello *come in un mucchio d'arena*: tu potrai leggere un tal fatto anche nel *Sepulchretum* (3). Ciò che, adunque, rende i polmoni duri, li rende parimente inflessibili ed incapaci a dilatarsi, effetti, uno

(1) Eph. eaurumd., cent. 8, obs. 79. (2) N. 7.

(3) Addit. ad hanc Sect., obs. 4.

dei quali apertamente si oppone all' espirazione, ed all' inspirazione l' altro.

18. Ma ciò che è il risultamento di cause accidentali può esserlo eziandio di cause innate, che nel tempo medesimo riempiano o no i bronchi. Di fatto osservai in dissezioni fatte lungo questi canali, che le loro cartilagini alle volte si ossificano anche prima dell' età avanzata. D'altra parte, Aristotile (1) sapeva che nella decrepitezza il polmone *s'indurisce e diviene terreo*; e Littre (2) e Vieussens (3) lasciarono scritto che alcuni anelli dei bronchi, e anche tutti, eransi ossificati, il primo, in un uomo di ottant'anni, e il secondo, in una donna alquanto maggiore di età, quantunque nè l'uno nè l'altro abbiano positivamente dichiarato se una tale alterazione esisteva parimente entro i polmoni; anzi, avendo essi parlato degli *anelli*, si può credere che non volessero ciò dire. Io però vidi una simile disposizione, e posso anche al presente mostrarla, nelle parti le più profonde dei polmoni, ove in luogo di cadaun anello sono naturalmente uniti fra loro molti pezzi cartilaginei. Nonostante alcuni di quelli che con erudizione raccolsero esempi di tutte le particelle del corpo umano che alle volte si rinvennero ossificate, non fecero parola, non dirò di queste, nè della pleura, nè dell'occhio interno, di cui vidi (4) l'ossificazione, ma ancora delle cartilagini del tronco dell'asperarteria che più agevolmente s'incontrano. Del rimanente io crederei che quanto di Colombo è citato in questa Sezione del *Sepulchretum* (5), appartiene

(1) De Juvent., c. 14.

(2) Hist. de l'Acad. R. des Sc., ann. 1706, obs. anat. 7.

(3) Traité de la struct. du cœur, ch. 16.

(4) V. Lett. XXI, n. 19, 22; e Lett. XIII, n. 9, 10, e Lett. LII, n. 30, 31. (5) Obs. 46, primæ, §. 6.

meno alla mia osservazione, che alle tuniche dei vasi, perchè questo autore scrisse di aver veduto *ossa non piccole entro i polmoni*.

19. Agevolmente potrai comprendere che i bronchi possono nel medesimo tempo divenire inflessibili ed ostruirsi per cause innate, volendo riflettere che i calcoli si formano sulla loro propria sostanza. E senza dubbio non ignoro che le glandule bronchiali alle volte s'induriscono come calce, e dentro e fuori dei polmoni; nonostante io ritengo che la stessa cosa accada più di sovente ad un umore molto denso, o a marcia rattenuta a lungo nelle cellule di questi visceri; e mi è palese con certezza che ciò ha luogo nelle ramificazioni dei bronchi. Leggi pur tu, come in altri tempi io feci, la maggior parte delle storie nelle quali pressochè cento autori riferiscono che calcoli o tufi furono rigettati nel tossire, o si trovarono entro i polmoni, e tu al certo ti accosterai al mio sentimento. Molte ne troverai citate in Rhodion (1), alcune in Enrico Meibomio (2) ed altre in Sachs (3) (saper devi, per non essere rattenuto da un errore tipografico, che la penultima di questa è di Paaw); ma il più gran numero, per omettere gli altri autori, è nello Schenck (4), che non solo citò, ma anche descrisse prima di essi le osservazioni che in quel tempo avea fra le mani. In fine, quantunque sieno state riportate in questa prima Sezione del *Sepulchretum* parecchie storie di Crucius, di Blasi, di Sassonia e di Gendrot, che non mi sovyiene

(1) Cent. 2, Obs. med. 3.

(2) Exercit. med. de Observ. rar., etc., n. 20, 21.

(3) Eph. N. C., dec. 1, A. 2, obs. 181, in Schol.

(4) Obs. med. rar., t. 2, ubi de pulm. calc. cum Straussii addit.

di averle vedute altrove citate, non ostante ho osservato che, oltre quelle che non appartengono all'argomento, perchè prive di quanto risultò dalla dissezione, sono state omesse e nella medesima Sezione e nelle seguenti, alcune di quelle che sarebbersi potute ricavare dagli scrittori superiormente menzionati, o da alcuni volumi (1) della Cesarea Accademia, pubblicati in allora, e di altri autori, per esempio di Contulus (2), ed in ispecie di Morton (3); non parlando di libri che non erano peranche venuti alla luce, come le Centurie (4) e gli Atti (5) dell'Accademia medesima, il *Commercium Litterarium* (6), ed altri.

20. Siccome non avrai forse presso di te la maggior parte di queste opere, nè un tale oggetto essendo affatto indegno di esser trattato accuratamente, mi apparecchio a qui riportare la sostanza delle storie ch'io lessi. — Dopo che sembrò che Aristotile (7) avesse accennato trovarsi sovente dei calcoli nei polmoni delle vittime, e che Areteo (8) e Galeno (9) notarono che vari individui aveano reso dei calcoli mediante la tosse, i primi, che a mia conoscenza videro rigettare siffatti corpi della durezza di veri calcoli, sono Alessandro di Tralles (10) e Paolo d'Egina (11). Ma per quanto ora mi sovviene, Curtius (12)

(1) Decad. 3, A. 3, obs. 71, 72, 248; et A. 4, obs. 109.

(2) De Lapidib. podagr., etc., c. 8.

(3) Phthisiolog., l. 3, c. 6. (4) III, obs. 62.

(5) Tom. 4, obs. 49, et tom. 5, obs. 68.

(6) A. 1743, hebd. 13, n. 2.

(7) De Partib. Anim., l. 3, c. 4.

(8) Morb. Diutur., l. 1, c. 4.

(9) Apud. Schenck. cit. sup. ad n. 19.

(10) Ibidem. (11) Ibidem.

(12) Comment. in Mündin. Anatom; c. 34 in fin.

ha preceduto tutti nel ritrovarne nei polmoni dell'uomo; tuttavia non mi ricordo che ve li abbia rinvenuti tre volte, come vogliono alcuni. So di aver letto soltanto, che *nel disseccare un corpo vide molte pietruzze nate nel polmone, fra le quali ve n'era alcuna che si approssimava alla grossezza di un fagiuolo*. D'altronde, circa al loro numero, anche Fernelio (1) *alle volte vide che i polmoni n'erano pieni*, e Gesner (2) parla di *un numero grande* rinvenuto in un giovine; Fabrizio Ildano (3), di *una quantità prodigiosa* in una Donna; Hildenreich (4), di *qualche centinaio* in uno Studente; Rayger (5), di *una infinità* in un altro individuo; per non parlare di altri autori, come anche di quelli che citarono dei casi in cui siffatti calcoli furono rigettati, e fra i quali basterà menzionarne due, Fabrizio Ildano (6), cioè, il quale dice che un tifico ne rese *una infinità*, e Boerhaave (7), che riferisce che Vaillant ne rigettò *quattrocento*; e, circa al loro volume, erano tutti piccoli.

Ma queste pietruzze della grossezza di grani di miglio, pervennero spesse volte a quella di una lente, di un pisello, di un cece, di una fava; anzi Benivieni (8) ed il nostro Prevozio (9), ne videro di quelli rigettati con la tosse; il primo, uno che si avvicinava al volume di un'avellana; il secondo, un altro che lo sorpassava. Bisogna che fossero parimente grandi quelli che Kochler (10) si maravigliava che avessero potuto uscire per una

(1) Apud. Schenck., cit. sup. n. 19. (2) Ibidem.

(3) Cent. 2, obs. 29. (4) Eph. N. C., dec. 1, A. 6, obs. 221.

(5) Eaurumd., dec. 3, A. 3, obs. 248. (6) Cent. 6, obs. 22.

(7) Praelect. in Instit., §. 835.

(8) Apud. Schenck., loc. citat.

(9) Vid. Rhodii obs. cit. sup. al n. 19.

(10) Commenc. Litter., A. 1741, hebd. 8 in fin.

fenditura della glottide senza minaccia di soffocazione; e, di fatto, nel passare, offendevano l'asperarteria. Nè io ultimamente fui compreso da minor meraviglia allorquando un postiglione, nel consultarmi per una tosse secca, mi fece vedere un calcolo appena più piccolo di un nocciuolo di pêsca di mediocre grossezza, che avea reso con penosissimi sforzi, come pure due altri del volume di una veccia, rigettati in seguito: gli erano usciti tutti dal polmone destro, poichè li sentiva salire da quella parte. Ma quello che descrive Oethaeus (1) era più grosso, mentre uguagliava una noce, e, ciò ch'è più sorprendente, lo gettò fuori, tossendo, una fanciulla di quattordici anni, senza consecutiva apparente lesione; se pure i medici abbastanza si guardarono dalla fraude femminile. E sono inclinato a credere che Fabrizio Ildano (2) ne rinvenisse uno di egual volume entro un polmone, e che Contulus (3) ne osservasse un altro, simile ad un uovo di piccione, benchè esso siasi fuor di proposito servito del disegno di un polmone di una rana, dato da Malpighi, per delinearvi un calcolo umano.

21. In questo autore però abbiamo qualche oggetto che non bisogna perder di vista, relativamente alla durezza di quel calcolo, ai sintomi, ed alla cura che fu da principio instituita. Siccome poi questi corpi sono il più delle volte simili alla materia concreta che si forma nelle giunture degli artritici, essendo anche friabili, leggeri come la pomice, cretacei, o tufacei, come quello mostratomi dal cocchiere (4), e da esso rigettato, e siccome ben di rado sono assai duri, oltremodo durissimi, e siccome un solo appena avea la solidità di una pietra,

(1) Apud Schenck., loc. cit. (2) Obs. 4, cit. sup., n. 29.

(3) C. 8, cit. sup., n. 19; (4) N. 20.

ed il peso di venti grani, così quello del quale parliamo dicesi che fosse *marmoreo*, *scanalato* e *pesantissimo*. D'altronde, essendo questa malattia per lo più accompagnata da asma e da ortopnea, e assai di frequente da tosse diuturna e secca, a meno che non vi si congiunga l'emotossia o la tisischezza (imperocchè è ben raro che non vi concorra la tosse, come nell'osservazione di Gio. Franc (1), trovandosi i polmoni ripieni di calcoli; ma è assai più raro, non solo che non si faccia menzione della tosse, ma eziandio che si dica positivamente ch'essa non avea mai esistito: non parlerò del caso ove di niun dolore e di niuna molestia nei polmoni si lagnò un altro soggetto (2), nel quale tali visceri abbondavano di calcoli, senza però esser secchi o induriti, come in quello di Franc, di modo che si potea credere che fossero stati meno irritabili) essendo, dissi, i sintomi che citai, soliti a comparire in iscena più o meno di frequente, Contulus ci narra che, manifestatasi una violenta tosse in un giovine, questi rese dalle fauci una quantità d'acqua limpidissima, mentre che l'emaciamento di giorno in giorno facea dei progressi, e che provava, nel mezzo del petto un vivo dolore, il quale sembrava prodotto come da un chiodo ivi conficcato, permanente ed immobile. Nè mi è ignoto che colui, che poco fa io diceva non aver provato alcuna molestia di tosse, avea sofferto di un dolore continuo di polmone al destro lato, e so bene quanto fossero lunghi e violenti i dolori delle coste che tormentarono quello da me superiormente citato presso Benivieni (3): Morton (4) inoltre c'insegna, confermandolo

(1) Eph. N. C., déc. 3, A. 3, obs. 72.

(2) Eaurumd., dec. 1, obs. 181. (3) N. 20.

(4) C. cit. sup. al n. 19.

anche con istorie da esso riferite, che allorquando in una emotossia un violento dolor di petto, che simula quello della pleuritide o della peripneumonia, sopravviene nei primordi della tisis, è lecito di sospettare con ragione che questa sia d'indole calcolosa; ma però egli dice che in tal caso i calcoli sono forniti di angoli e di punte; e, di fatto, Paolo d'Egina (1) parla di un dolore che provava un emottoico che rigettò di questi calcoli con superficie aspra al pari di quella dei frutti del tribolo acquatico.

Niente di meno, allorquando i calcoli sieno lisci, nè atti a lacerare, benchè possano alle volte esser voluminosi, Morton dice che non producono alcun incomodo, fuorchè una tosse secca ed una pesantezza di petto. Ma nè Franc, nè Benivieni, nè Contulus ci narrano che quelli da essi osservati avessero degli angoli o delle punte, come pure non parlarono di sputo sanguigno; laonde si potrebbe congetturare che non sempre, e pungendo e lacerando, ma con il loro peso distraendo il polmone dalla pleura e dal mediastino, a cui questo viscere può essere causalmente unito, possono in parecchi casi destare il dolore, ed alle volte anche in un modo da questo diverso. Ti sarà inoltre manifesto da quanto fra poco esporremo, nel parlare di ciò che notarono Contulus ed altri insieme, circa a varie guarigioni, che alcuni calcoli di sovente furono atti a lacerare, e che più d'una volta essi realmente non lacerarono, nè destarono alcun dolore.

Siccome la maggior parte dei medici determinarono ch'era d'uopo doversi dare del latte a questo Giovine a fine di sedar il dolore, di allontanare l'emaciazione,

(1) Apud Schenck., l. cit. sup. al n. 19.

Alberto Fabrio, da me altrove (1) meritamente encomiato, vi si oppose di tutta possa, perchè egli solo, indovinando la causa della malattia, era di sentimento che col mezzo di questo liquido i calcoli entro i polmoni aumentati si sarebbero. Noi vediamo che anche Morton (2), per l'istesso motivo, abbracciò questa opinione; e che non permetteva la dieta lattea nella tischezza derivata da calcoli polmonari se non in caso di necessità; ed in vero, il soggetto, nel quale dissi che Franc avea trovati i polmoni ripieni di calcoli, era solito a ber latte con tanta avidità, che ne faceva uso in vece di acqua e di birra. L'evento, adunque, confermò l'opinione di Fabri, imperocchè l'uso del latte fece ingrossare il calcolo, o almeno accrebbe il dolore, ed accelerò la morte; mentre, al contrario, riferendo Fabri in un altro giovine la malattia alla medesima causa in forza di tutti i sintomi eguali, amministrando, non già latte, ma olio di mandorle dolci ed altre simili cose, anche in forma di loc, riuscì a far rendere, insieme alla tosse, una pietruzza, a dissipare a poco a poco il dolore, ed a ristabilire una perfetta salute. Anche Benivieni veduto avea che lenificando il petto, e rammorbidendo la gola e l'asperarteria, si era procurata l'uscita del calcolo di cui parlai, con l'allontanamento di ogni dolore, e di una tesserella senza espettorazione.

22. Ma quantunque siffatti ammalati, anche dopo aver gettati fuori dei calcoli, periscano assai di frequente, o per non averli resi tutti, o perchè se ne formino degli altri, o perchè questi conservino nei polmoni delle gravi offese da essi prodotte, per cui costoro muoiono di consunzione o per lo più di sputo sanguigno, mentre la molle sostanza

(1) Lettera VIII, n. 32; e Lettera X, n. 11.

(2) C. indicato.

dei polmoni facilmente si rompe anche pel medesimo sforzo che si fa onde rigettare il calcolo, come egregiamente insegnò Boerhaave (1), nonostante abbiamo esempi, e non rari, d'individui, che, dopo avere restituiti dei calcoli, non solo vissero lungo tempo, secondo la testimonianza di Pietro Borelli (2), di Riccardo Morton (3), di Sebastiano Roth (4), di Gio. Francesco d'Hilde-
sheim (5), ma ancora recuperarono la salute, come sembra risultar vero da alcuni di questi medesimi soggetti, e come è certo riguardo a vari di coloro di cui si è parlato di sopra, e che sono menzionati da Alessandro Tralles (6), da Gio. Wier (7), e da Hess (8), ed in ispecie riguardo a quello il qual narra quanto avvenne sopra di sè medesimo, e che guarì dopo un viaggio senza aver fatt'uso di alcun rimedio, voglio dire Orwaldo Gabelchover (9). Ne tralascio alcuni, e fra questi Pechlin (10), e colui che ti menzionai più addietro (11), Gasp. Desiderio Martinetti (12); il primo dei quali vide tre calcoli usciti fuori con la tosse senza alcuno incomodo consecutivo; ed il secondo ne osservò due, dopo l'uscita dei quali svanirono affatto quelle affezioni asmatiche che precedentemente travagliato aveano gli ammalati. Non posso però passar sotto silenzio Zacuto (13) e Gio. Wolf-Wedel (14); imperocchè sì l'uno, come l'altro parlano anche di soggetti restituiti nella pristina loro salute dopo

(1) Ad S. cit. sup. al n. 20. (2) Cent. 1, obs. 67.

(3) C. cit. sup. al n. 21.

(4) Apud Schenck., l. cit. sup. al n. 19. (5) Ibidem.

(6) Ibidem. (7) Ibidem. (8) Ibidem. (9) Ibidem.

(10) Act. Erud. Lips., A. 1691, m. maj. (11) Lett V., n. 12.

(12) Litter. ibid. cit.

(13) De Prax. med. Admir., l. 1, obs. 103.

(14) Eph. N. C., dec. 1, A. 3, obs. 16.

aver rigettato dall'interno dei polmoni dei calcoli scabrosi: uno di questi era pesante, duro, aspro ed oblungo come il nocciuolo di un dattero; ve n'erano parimente molti altri, uno dei quali avea la grossezza di una fava, ed il rimanente di essi avea quella di un pisello, e tutti presentavano angoli acuti e tricuspidali. Questi autori riferiscono che il primo avea dato origine ad una ortopnea e ad una tosse secca; e che una lieve emotossia, con tosse era stata prodotta dagli altri, senza far parola di alcun dolore. Potrai rilevare che questo dolore non fu menzionato neppur da coloro i quali riferiscono che la morte e i diversi incomodi che l'aveano preceduta, ebbero per causa calcoli scabrosi ed aspri. Di fatto, si rinvennero calcoli di questa specie nei polmoni, o si osservarono dopo che furono resi con la tosse; cioè, uno che era *ineguale ed aspro*, da un collega di Gio. Wier (1), e quell'altro voluminoso, di cui già parlai (2), e che presentava *scabrosità da tutti i lati*, da Fabrizio Ildano; un terzo, ch'era *appuntato in due luoghi*, da Rayger (3); venti, ch'erano pieni di prominenze, da Gio. Sebast. Albrecht (4); ed un assai maggior numero, che *tutti aveano una superficie piena di punte*, da Gio. Filippo Wolf (5); ma nel parlare di tischezza, di tosse, di emotossia, d'asma, di dispnea, di febbre etica, che gli ammalati soffерirono, niuno degli autori, che parlarono di queste varie affezioni in un modo diverso, fece menzione di dolore; di modo che bisognava che fosse ben leggiero, e non orrendo (quale Morton (6) lo descrisse),

(1) Apud Shenck., loc. indicato. (2) N. 20.

(3) Obs. cit. sup. al medes. n. 20.

(4) Act. N. C., tom. 4, obs. 49. (5) Eorund., t. 5, obs. 28.

(6) C. cit. sup. al n. 21.

benchè i calcoli non solo fossero atti a lacerare, ma eziandio avessero effettivamente lacerato, come in alcuni il fece conoscere lo sputo sanguigno.

23. Oltre a ciò, in diversi casi il sangue è uscito in copia tale da produr la morte, come in quello di un gentiluomo che, secondo la relazione di Dodeneo (1), (nella quale trattasi, è vero, di una tosse veemente, ma non già di dolore) avea replicatamente sputato un calcolo, *che, nato nell'estremità dei piccoli rami dell'asperarteria, avea la forma del luogo che occupava, ed era oblungo, cilindrico, tenue, e coperto ad intervalli da ramoscelli.* Al contrario, un altr' uomo (2) non rigettò sangue; e dopo aver sofferto una lieve dispnea senza alcun dolore, presentò nei due polmoni molte concrezioni tufacee, *che uguagliavano il volume di avelane piuttosto grosse, ed aveano molti uncinetti appuntati, con i quali si aggrappavano a non pochi rami dei bronchi.* Ciò derivava, perchè, molli in principio, essi aveano presa gradatamente la forma interna dei canali che li contenevano, e si erano così formati qua e là degli uncinetti nei punti ove si apriva una strada da un canale all'altro. Una tal cosa combina con l'osservazione di Plater (3), che riferisce di aver più volte trovato nelle dissezioni calcoli polmonari con una superficie, ora piana, ora ineguale, e formati alla foggia dei tufi, in proporzione dei vasi.

Pertanto, dopo un lungo ragionare su questi calcoli, ma che forse non sarà per riuscire inutile, tu vedi che quanto ho stabilito in principio è certo, cioè

(1) Apud Schenck., loc. cit. sup. al n. 19.

(2) Commerc. Litt., A. 1743, hebd. 13, n. 2.

(3) Sect. hac Sepulchr. 1, in Schol. ad obs. 41.

che se ne sono rinvenuti di quelli che si erano condensati nei bronchi. Ed è poi credibile che la maggior parte dei calcoli da me citati, ed in ispecie i più piccoli, si fossero parimente condensati in questi medesimi bronchi e nelle cellule nelle quali finiscono gli ultimi ramicelli di essi, per la ragione appunto che la loro uscita avea sovente luogo senza sputo di sangue. Che se le ramificazioni dei bronchi sono qua e là assediate da una materia che possa indurirsi a quel segno, tu comprenderai in qual maniera i polmoni, per una causa innata, *si petrificano, ed affèttano tufi pietrosi, o assomigliano ad una materia dura, gessosa*, cioè divengano tali come sono rammentati nel *Sepulchretum* (1).

24. Finalmente non in questo modo soltanto possono indurirsi i polmoni; vi sono altre maniere d'indurimento di questi visceri, come allorquando divengono scirrosi, o, ciò ch'è più raro, allorquando assomigliano a tendini ed a carne. Tu hai un esempio di quest'ultimo cambiamento, lasciando quello che apprenderei altrove (2) presso Valsalva, in Francesco Silvio (3), e in Gio. Bat. Fantini (4); ma in altro luogo (5) ne troverai di mia pertinenza di cambiamento in tendini od in una sostanza simile a fegato cotto, caso dove succede che i bronchi non solo s'ingorghino e divengano meno flessibili, ma che siano eziandio fortemente compressi. Del rimanente, siccome quest'ultimo stato appartiene alla Sezione che tratta del dolor del petto e delle coste, così (6) le mie

(1) Sect. ead., obs. 47, §. 1 et 2; et in addit., obs. 1.

(2) Lettera XVII, n. 10. (3) Sect. hac Sepulchr., obs. 50.

(4) Obs. Med. 15.

(5) Lettera XVIII, n. 30, e Lett. XLV, n. 23.

(6) Ved. Lett. XX e XXI.

osservazioni su tal proposito le rimetto a quella Sezione; e, d'altra parte, potendo riuscir lungo di soverchio il qui riferire quelle che hanno rapporto con le altre specie di cangiamento da me citate, basterà che ora descriviamo l'istoria di un polmone tufaceo. Tu la riceverai tanto più volentieri in quanto che essa non è già mia, ma di Malpighi, anatomico e medico sommo; imperocchè, al tempo che Albertino, da cui ebbi questa storia, copriva con distinto zelo la carica di medico assistente nell'ospedale di S. Maria della Morte in Bologna, Malpighi, in circostanza di malattia soverchiamente oscura, costumava di veder l'ammalato a richiesta di Albertino, e di significargli il proprio sentimento, come accadde nel caso che espongo senza dilazione.

25. Una Donna, affetta da una scabbia leggerissima, e da una emaciazione considerabile, era a quando a quando travagliata da una tosserella, non però accompagnata da densi escreti, e provava di continuo una difficoltà di respiro, che non si accresceva o diminuiva tanto giacendo supina, quanto sull'uno o l'altro fianco. Respirava, è vero, con maggior facilità tenendo la testa alzata, ma in allora risvegliavasi una sensazione di un grave peso che le sembrava che dalla gola pendesse entro la cavità del petto, e che producesse una tale oppressione. È probabile, disse Malpighi, che questa donna abbia i polmoni *tartarizzati*, per servirmi delle sue stesse parole.

Morta la Donna in simile stato, si apre il petto, ed appena s'immerse il coltello nei polmoni, lo stridore di questi visceri, che fu tale come se si fosse divisa una concrezione arenosa, fece conoscere la verità del diagnostico di Malpighi, che venne all'evidenza confermato dalla continuata dissezione.

26. Non è possibile immaginare la maraviglia che destò questa incisione in coloro che aveano precedentemente inteso da Albertino la supposizione di Malpighi. Questi potè essere condotto a simil conghiettura da una ragione probabile, avendo attentamente considerato i sintomi, ed anche mediante l'aiuto delle proprie osservazioni, e delle altrui, almeno in qualche parte; imperocchè era stata pubblicata una Memoria (1) che una *tosse secca*, oltre la difficoltà di respiro, s'era congiunta a polmoni tufacei, o gessosi, e che un uomo, il quale, tossendo, di frequente sputava fuori dei calcoli, *avea provato* (2) *nel mezzo al petto come il senso di una pesantezza*: anzi, Morton rinvenne *delle pietre cretacee, lisce, numerose, e alcune delle quali erano piuttosto grosse*, nei polmoni di molti, i quali, secondo si disse di sopra (3), andavano soggetti *ad una tosse senza espettorazione, e ad alquanta gravezza nel petto*.

A me poi grandemente rincrebbe, essendomi incontrato in polmoni di siffatta specie, di non aver potuto sapere in un modo certo quali sintomi e quali incomodi esistito aveano durante la vita, ed in ispecie su di un uomo già vecchio, i di cui vasi sanguigni furono da me esaminati per la maggior parte con tutta l'attenzione possibile alla fine del pubblico corso di anatomia che feci l'anno 1729, e sul quale vidi che l'arteria vertebral sinistra nasceva dall'arco stesso dell'aorta, fra la carotide e la succlavia di questo lato. Nel presente caso uno dei polmoni era tufaceo; il ventricolo destro del cuore e l'orecchietta corrispondente vidersi affatto ripieni di concrezioni polipose, sode, ed in apparenza carnose, nel

(1) Vid. Sepulchret., Sect. hac. 1, obs. 47, et 1 in addit.

(2) Sec. ead., obs. 46, primae, §. 11. (3) N. 21.

tempo che l'orecchietta sinistra, e specialmente il ventricolo di questa parte, non contenevano quasi nulla, ad eccezione di un nero sangue semiconcreto: inoltre tutte le vene erano molto distese dal sangue, ma le arterie, in ragione della statura, sembrano assai contratte, e l'aorta offeriva lamine ossee alla sua divisione nelle iliache, ed anche più in basso in molte parti, mentre al di sopra non esisteva in verun punto cosa alcuna di consimile. Ma, come dissi, non ebbi contezza di quello che un tale individuo soffersse vivendo, nè di qual malattia fosse morto.

Del rimanente, affinchè tu non dovessi rimaner disgustato per aver io esposto nella presente lettera osservazioni di Valsalva e di me forse in minor quantità di quello che ti aspettavi, sappi che ne avrai un maggior numero in quella che segue.

Sta sano.

LETTERA ANATOMICO—MEDICA XVI.

ALL' AMICO.

Delle Lesioni della Respirazione per causa esistente entro il petto, e primieramente per Idropisia di questa cavità o del Pericardio.

I. ORA ci rimane da vedere quali sieno le cause situate nell'interno del petto, ma fuori dei polmoni, nocive alla respirazione. Le principali, e quelle che s'incontrano più facilmente di quanto altri possa immaginare, appartengono a stravasi d'acqua, o a dilatazioni del cuore e dei grossi vasi. Pertanto in questa prima Sezione del libro II del *Sepulchretum* Anatomico rinverrai a luogo a luogo molte osservazioni dell'uno e l'altro genere di malattia, ma non vedrai alcuna Sezione particolare che tratti di ciò esclusivamente. In quanto a me, sono di sentimento che al tempo stesso potrà riuscire più comodo e più utile se io dividerò le mie storie, raccogliendo in questa Lettera quelle che riguardano l'idropisia del petto e del pericardio, e riservando per la successiva quelle che si riferiscono alle aneurisme del cuore e dell'aorta.

Eccoti adunque nove osservazioni di Valsalva, relative a questa idropisia.

2. Una Donna, d'anni ventidue circa, cachettica, sitibonda, lievemente travagliata da tosse, e che espettorava alquanta materia catarrale, si maritò. Alcuni giorni dopo le nozze fu costretta a rimanere in letto. Il polso è celere, frequente, piccolo: la tosse molesta con pochi escreti, la sete grande. I piedi divennero tumidi per edema, e vie maggiormente, aggravandosi il male;

inoltre anche il volto, le braccia e le mani erano affette dal medesimo genere di gonfiezza. Senso di uno smoderato calore nella sinistra parte del petto; a quando a quando angustia ai precordj; respiro difficile al segno, che nell'incremento della malattia, era costretta a respirare con la testa alzata. Laonde in breve tempo morì.

Il ventre racchiudeva poco siero; ma i visceri erano tutti sani, ad eccezione della milza che fu ritrovata più voluminosa del naturale. Si aperse anche l'utero per vedere se v'esislessero segni di concrezione, trattandosi ch'erasi di recente in matrimonio congiunta. Conteneva due vescichette, ed una massa informe; ma questa era composta d'una sostanza mucosa, a cui una aggiugnevasene di un tal altro colore che poco differiva da sangue coagulato: del rimanente, tutta questa massa era distaccata dalle pareti dell'utero. Al contrario, le due vescichette, una delle quali uguagliava la grossezza di una piccola lente, e l'altra quella di un picciol pisello, trovavansi a segno tale a quelle pareti congiunte, da non potersi distaccare se non a stento. Esse però non erano fornite di alcun vaso sanguigno, e l'umore che contenevano non coagulavasi all'azione del fuoco, nel mentre che le uova, o sia le vescichette delle ovaie, composte di duplice membrana, non solo aveano dei vasi sanguigni apparenti, ma contenevano parimente un umore che si condensava esposto all'azione del fuoco, e che avea il sapore dell'albume, come fu osservato anche su questa Donna. Finalmente l'ingresso delle tube falloppiane nell'utero era del tutto chiuso.

All'apertura del petto, si trovano i polmoni affatto distaccati dalla pleura, ma duri, di modo che se esistito avessero precedenti sintomi di peripneumonia si sarebbe potuto credere che questi visceri fossero stati affetti

da infiammazione. In ambe le cavità del torace era quantità tale di acqua, che una porzione della medesima uscì fuori con impeto nel dissecare lo sterno: il pericardio ne conteneva intorno a cinque once. Raccolta in queste due cavità e avvicinata al fuoco, quella del petto si coagulò, ma non già quella del pericardio. Esisteva una concrezione poliposa nei ventricoli del cuore; ma quella del ventricolo destro era la maggiore: essa s'introduceva negli orifizi dei vasi, e il di lei volume si aumentava specialmente nell'orecchietta.

3. Qui non v'è luogo a discutere onde sapere se le vescichette delle ovaie femminili siano piccole uova, e tanto meno ancora se quella massa informe fosse un principio di concepimento, nel tempo che le due tube erano affatto chiuse. Il mio scopo principale è di occuparmi, e in questa e nelle seguenti osservazioni, dell'acqua che all'intorno comprimeva i polmoni, e che si opponeva in tal modo alla facile dilatazione di essi; imperocchè le altre cose al medesimo oggetto relative, non saranno all'opportunità negligentate.

4. Una Femmina di circa a ventisei anni, che ebbe più gravidanze, in seguito a passioni d'animo provò una lieve tumefazione in tutto il corpo, e soprattutto nel ventre: respirava difficilmente anche a testa elevata: si coricava senza provar molestia in ambi i lati: gran peso al petto; sete ardentissima: aumentatasi in fine la difficoltà di respirare, morì.

Scarsa dose d'acqua conteneva il ventre, ma il ventricolo ed il fegato, l'uno dei quali era assai enfiato, e l'altro grosso, spingevano il diaframma talmente in alto, che la cavità del petto era divenuta minore. Del rimanente, i canali linfatici erano turgidi nella cavità dell'addomine, che avea tutti i suoi visceri in ottimo stato,

ad eccezione delle ovaie che presentavano della durezza. Il petto si rinvenne affatto pieno di acqua, con i polmoni alquanto duri e rossi, e qua e là macchiati di nero, ma nel rimanente sani. Il ventricolo destro del cuore conteneva una concrezione poliposa, e intorno ad essa sangue grumoso: questo era fluido nel ventricolo sinistro e in tutti i vasi.

5. Circa all'avere scritto Valsalva, siccome esposi, che la Donna giaceva senza pena da ambi i lati, costei che respirava con difficoltà anche a testa innalzata, o egli omise in questo luogo per dimenticanza, come succeder suole, la particella negativa, oppure è d'uopo credere ch'egli abbia voluto dire che senza la sola difficoltà di respirare, ella avrebbe potuto coricarsi per un po' di tempo, scevra da molestia, su l'uno o l'altro fianco, come i medici le aveano forse ordinato qualche volta per farne l'esperimento, imperocchè da verun lato, alcun incomodo e alcun dolore non poteva impedirlo, attesochè il petto nelle due cavità era egualmente ripieno. Relativamente poi a quanto egli dice in questa osservazione, ed in parecchie altre di simile specie, su la turgescenza dei canali della linfa, io crederèi che la medesima vi avesse avuto luogo, sia per motivo di un' eccessiva sierosità nel sangue, o sia per la compressione od ostruzione di questi canali in punti più lontani; sconcerti che in certe circostanze sono tali, che le sottili tuniche di alcuni vasi linfatici si rompono, e l'acqua si spande nelle cavità del corpo.

Nel *Sepulchretum* (1) tu avrai la storia di un Giovine che si fece curare da Willis e da Lower. Questi, dopo essersi abbandonato senza misura all'equitazione, e ad altri esercizi di corpo di lunga durata, provò per

(1) L. 1, S. 1, Schol. ad obs. 75.

alcun tempo, nella parte sinistra del petto, una sensazione che non poteva esistere senza una compressione interna, ed in fine sentì dallo stesso lato come una rottura di qualche vaso: e poscia pel corso di una mezz'ora, in questa regione, lo stillicidio di un umore, che sembrava cadere dall'alto nel fondo del petto, non solo potè esser inteso da esso, ma ancora dagli assistenti; fenomeno difficile a spiegarsi da coloro i quali negano che siavi qualche spazio fra i polmoni e le pareti del petto, ma che è nonostante vero, come fu provato in seguito, o sia dalla fluttuazione dell'umore accumulatosi in questa parte, che dall'ammalato, e dagli altri ancora fu concepita *assai evidentemente* nell'istante del movimento del corpo, o sia per la di lui uscita che fu procurata da uno strumento che un chirurgo introdusse, e che in seguito sempre si mantenne mediante un foro aperto dalla natura, e conservato dall'arte.

6. Un Uomo che si approssimava all'anno suo quarantesimo, già per molte settimane avea sofferto una lenta febbre. A questa febbre si aggiunse lieve tumefazione ai piedi, tosse senza espettorazione, ed aridità di fauci. Costui era aneloso, e respirava con la testa innalzata: i polsi erano percettibili appena. Muore all'improvviso.

Nel tempo che gl'integumenti addominali si separavano con il coltello dai sottoposti muscoli, uscì un umore acquoso dalla parte sinistra della regione ombilicale. Nulla di meno tutto si rinvenne sano entro il ventre, fuorchè la milza, ch'era tre volte più grossa del naturale. In ambe le cavità del torace ristagnava un limpido siero: posto in un vaso di vetro, poche ore dopo depose sul fondo di questo qualche cosa, ma una tale deposizione era composta da parti separate fra loro, di

modo che nulla v'era di accolto in un sol corpo, nè era natante come avvenir suole della sierosità trovata nel petto. I polmoni erano sani e affatto liberi, se non che il lobo inferiore di quello del sinistro lato trovavasi unito alla pleura con un legame corto e sottile. Il pericardio si trovò dilatato, e conteneva più di mezza libbra di limpido siero. Grosso il cuore, e il di lui ventricolo destro in ispecie, racchiudeva una molle concrezione poliposa: quest'ultima disposizione è assai rara in coloro le di cui cavità sieno affette da aquei stravasi. Il dutto toracico e i canali della linfa erano talmente esauriti nel ventre, da non potersene veder vestigio in alcuna parte.

7. Anche qui, parlando della concrezione poliposa del cuore, potrebbe sembrare che Valsalva avesse dimenticata per caso la particella negativa, e che avesse voluto dire che ciò non è una cosa rara, poichè in nove osservazioni d'idropisia di petto, se ne contano appena due nelle quali egli notò che non esisteva.

E sul merito dell'aver osservato che i canali della linfa erano vòti in questo cadavere, forse accennò una tal cosa per mostrare che la causa la qual produsse l'idropisia era diversa da quella che la produsse su la Donna di cui non ha guari ho parlato. Ma tu forse mi addimanderai se io creda che una simil causa consistesse nella rottura dei vasi; essendo tu indotto a sospettarlo, sia per la loro vacuità, sia per uno sparsosi limpido umore che facesse poca deposizione, sia per l'osservazione di Duverney (1) il giovane, sopra degli ascitici, nei quali, allorquando il chirurgo estrae un umore che da quello non diversifica, il ventre suole di nuovo

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1803.

tumefarsi in breve tempo, senza che vi sia alcuna speranza di conservar la vita. Nonostante io sono di sentimento che in qualunque caso non si possa determinare in modo abbastanza assoluto se tali sintomi indichino necessariamente, o verisimilmente soltanto, la rottura di quei vasi: ma se nell'uomo di cui ragioniamo la vacuità avesse annunziata la loro rottura, il ventre, ove si videro vòti, sarebbe egli pure stato idropico. Del rimanente, questa idropisia del petto, che, lasciando a parte quella del cuore, era congiunta all'idropisia del pericardio, come in quella Donna maritata di recente (1), che eziandio offerse una durezza di polmoni, dalla quale non andava del tutto esente l'altra Donna (2), in cui, oltre di ciò, i visceri sottoposti spingevano così in alto il diaframma nel petto; tutto questo, dico, ti renderà forse più gradita una osservazione nella quale non si tratta di altra causa che potesse ledere il respiro fuori dell'idropisia di petto, di cui ora parlasi singolarmente: e tale sarà quella che mi apparecchio ad esporre.

8. Una Vecchia di anni settanta respira difficilmente, non può giacere che sul dorso, espettora con lieve tosse una materia catarrale, e prova soverchia sete; alle volte il polso è percettibile appena; il piè destro è alquanto tumido per edema. Prima di morire, pel corso di un quarto d'ora vomita gran copia di umore del color della ruggine.

Apresi l'addome, e si trova che l'intestino colon, nel punto in cui era già pervenuto sotto il ventricolo, si piegava indietro sino al pube, e di là risaliva per ritornare alla consueta sua sede. Il ventricolo conteneva un umore simile a quello che fu reso col vomito, e vi nuotava entro una materia concreta di un colore

(1) N. 2. (2) N. 4.

medesimo. Posta in disparte una porzione di tale umore, presentò nell'indomane una sostanza ch'erasi precipitata a fondo. Ma due altre dosi, che costituivano il rimanente, e in una delle quali si versò uno spirito, così detto di vetriolo, e nell'altra lo spirito di sale ammoniac, non diedero in allora, è vero, alcun segno d'alterazione, ma subito dopo, la prima dose offerse un lieve sedimento, e la seconda nessuno. Nelle due cavità del torace si erano raccolte due libbre di siero. Ambi i polmoni aveano contratta aderenza con la parte anteriore. Nel ventricolo destro del cuore esisteva una mediocre concrezione poliposa, che si prolungava entro l'orifizio dei vasi.

9. Se in questo caso porrai da parte ciò che appartiene alla materia resa col vomito, perchè ad altro si riferisce; se di qui allontanerai quanto è relativo alla situazione dell'intestino colon, che non è sì frequente, senza però esser rara, e che, per quello che si potè rilevare, in questo caso non fu in verun conto dannosa; e se tu escludi l'aderenza dei polmoni e la concrezione poliposa, due cose che furono pur osservate in altre circostanze in soggetti che respiravano facilmente, non rimarrà che lo stravasamento d'acqua nel petto onde spiegare la difficoltà di respiro. Prendendo tu in considerazione quest'ultimo sintoma, come pure la gonfiezza dei piedi, e la sete o l'aridità delle fauci nei tre idropici precedenti, e la debolezza del polso in due di costoro, una tosse, con espettorazione o senza, e paragonabile a quella di quest'ultima Donna, che non dava in fine che una scarsa materia catarrale, tu puoi di già sospettare, io penso, quello che in questi tre individui poteva appartenere all'idropisia del petto, e quello che era relativo ad altre affezioni a questa congiunte; le quali però dovevano soprattutto accrescere la difficoltà della respirazione, imperocchè

faceva d'uopo tenere il capo alzato affinchè la medesima riescisse meno anelosa. Pertanto non ti stupirai che la Vecchia potesse giacere sul dorso. E, circa alla impossibilità di adagiarsi sull'uno e l'altro lato, ciò derivava perchè l'acqua si era accumulata in ambe le cavità del petto, ma non in modo da riempirle del tutto. Onde meglio intendere quest'ultimo oggetto, e qualcun altro di quelli che qui ho appena accennati, farai attenzione alla storia successiva, paragonandola con la presente e con quella esposta di sopra.

10. Una Donna giovine era stata per lungo tempo travagliata da tosse, da sete, da difficoltà di respiro, che la opprimevano nella notte in ispecie negli ultimi giorni della sua esistenza. Tossendo espettorava di quando in quando materia càrrale: non poteva volgersi sul fianco sinistro per causa di un'ansietà che provava alla regione dei precordi, per lo che rimaneva sempre sul sinistro lato. I piedi erano gonfi per edema; la faccia parimente, e il ventre offerivano tumefazione, ma l'addominale era leggiera. Tre dì circa prima di morire, questa donna era pressochè assopita, e a stento rispondeva: il polso negli ultimi due giorni era impercettibile affatto.

Tre o quattro libbre di sierosità inondavano il ventre. Il fegato si riscontrò pallido, la milza piccola; nel rimanente questi due visceri erano sani. Nell'addome si poterono appena distinguere i vasi linfatici.

In ambe le cavità del petto i polmoni erano intatti; ma nel tempo che quello a sinistra si trovava libero, quello a destra si vide assai aderente alla pleura: d'altronde, nella parte sinistra esisteva poca sierosità, e nella destra era ripieno di un siero giallo tutto lo spazio che trovasi fra la pleura e i polmoni. Il sangue fu liquido

nei ventricoli del cuore, senza alcun indizio di concrezione poliposa.

Nel capo finalmente il cervello era sano, se non che i ventricoli laterali contenevano della sierosità lievemente tinta di sangue. Avendola posta sopra il fuoco, una materia densa discese in fondo del vaso, e la sierosità medesima svaporò. Relativamente poi al fluido ch'io dissi che fu rinvenuto nel ventre e nel destro lato del petto, approssimatolo all'azione del fuoco, s'intorbidò da principio, e poscia quello del petto si evaporò a poco a poco onninamente, e quello del ventre quasi del tutto, avendo l'uno e l'altro lasciato nel loro fondo una pellicola alquanto glutinosa.

II. Omesso ciò che spetta all'affezione soporosa, di cui altrove parlai, la causa della quale tu ben vedi che in questa circostanza era la sierosità (nè è mirabile che in tal corpo se ne fosse in ultimo stravasata anche nel cervello); e lasciando in disparte anche quanto appartiene ad altri sintomi, che tu troverai, e che ti sarà agevole il poterli paragonare con quelli delle storie precedenti, io non passerò sotto silenzio due circostanze che sono relative alla difficoltà della respirazione; l'una, è che la donna non poteva giacere sul fianco sinistro, poichè da questo lato appunto le riusciva di respirar facilmente; per la ragione che il lato destro era del tutto ripieno d'acqua; in conseguenza se l'acqua del lato destro, cadendo sul mediastino, spingeva questo sopra la cavità sinistra del petto, che essa pure non era scevra da sierosità, e che, d'altra parte, è sempre più piccola della destra, un'ansietà della regione dei precordi tormentava l'ammalata per l'accresciuto impedimento di respirazione; l'altra circostanza sarà, che la respirazione era più difficile, singolarmente di notte. Ma se

quest'ultimo sintoma era il patognomonico dell'idropisia del petto, come si esprimono i nostri pratici, tu dovresti essere meravigliato più in vedere ch'egli manca in tante altre osservazioni di Valsalva o mie, che di trovarlo citato in questa solamente. Nulladimeno, tu vedrai che Reimann (1) fa menzione di un numero grande di medici, e di medici celebri, che insegnarono questo punto dottrinale. Il primo fra questi è Carlo le Pois, come vedrai nello stesso *Sepulchretum* (2): un tal autore, e gli altri dopo di lui, confermarono la loro opinione mediante le proprie osservazioni, che sono riportate (3) nell'opera medesima.

Del resto, non può negarsi che se questo segno si unisce agli altri, di modo che una più grave difficoltà di respirare risvegli in un subito l'ammalato nel primo sonno, non si possa esser fondati in congetturare ch'egli sia preso da idropisia di petto, o sia perchè il sangue, divenuto turgido pel calore del letto, non trovi spazio sufficiente per attraversare i polmoni compressi dall'acqua, come Willis (4) accenna, o sia piuttosto per un'altra causa; mentre l'acqua non è la sola che possa premere i polmoni, o stringere i vasi sanguigni. È però verisimile che Willis abbia spiegato il fenomeno come si deve se la di lui spiegazione si riceva in senso generico, atteso che Reimann (5), già citato, notò che lo stesso sintoma per l'ordinario ha luogo anche in altre malattie, nelle quali osservò che i polmoni potevano essere stati compressi, ed essere state ristrette o impeditè le vie del

(1) Act. N. C., t. 1, obs. 170.

(2) L. 2, S. 1, Schol. ad obs. 137.

(3) Ead. S., obs. 81, 82. (4) Ibid. Schol. ad obs. 76.

(5) Obs. 170 cit.

sangue che passan per essi; per la qual cosa, questo liquido, fattosi gonfio pel calore del letto, del pari che per l'esercizio del corpo, non potè attraversare i polmoni, e singolarmente in tal posizione di corpo. Che se la causa ch'esercita la compressione o il costringimento, se le vie che debbono essere ristrette nei polmoni, se, in fine, il sangue che ha da passar per mezzo questi visceri, se, dico, tutte queste circostanze, o la maggior parte delle medesime, non sono tali che ne abbia a seguir un tal effetto, l'ammalato che giace non solo non sarà svegliato nelle prime ore del sonno con minaccia di soffocazione, in questa malattia, ma neppure nell'idropisia di petto.

Pertanto tu comprenderai che Helwich (1) avverte con ragione, che quantunque l'ammalato non risvegliasi in siffatto modo, non ne segue in conto alcuno ch'egli non sia affetto di un idrope al torace: ed in fatti alle osservazioni ch'egli medesimo accenna altre se ne possono aggiugnere, ed in particolare quella di una Fanciulla nobile (2), che godeva *di un lungo sonno, e continuato in piena luce*; l'altra di un Senatore polacco (3), che non provava *alcuna interruzione di sonno per il periglio della soffocazione*; eppure nel petto di tutti e due fu ritrovata una grande quantità di acqua. Intenderai parimente che allorquando il medesimo Helwich (4) non dubita, d'altra parte, che coloro in cui ha luogo questa specie d'interruzione, non sieno presi da idrope di petto; tu intenderai, io dico, che sembra che dia peso,

(1) Eph. N. C., cent. 10, obs. 32.

(2) Sepulchr., l. 2, S. 2, obs. 3 in Schol.

(3) Commerc. Litt., ann. 1733, ebd. 11, n. 2.

(4) Cit. obs. 32.

più di quello che convenga, ad osservazioni, che, in vero, sono assai numerose, come si è detto di sopra, che egli stesso conferma con le storie di due Dame, una raccolta da esso lui, la seconda da altri, e che tu puoi confermare anche con diverse osservazioni, ed in ispecie con quelle che lo zio (1) di Vallisnieri descrisse sopra un tintore, e l'illustre Buchner (2) in un dato uomo; ma che nonostante, benchè siano vere, non toglie che quelle da Reimann ad essi opposte non siano vere del pari: e su questo proposito io citerò sopra ogni altra quella che indusse un medico sperimentatissimo, Giacomo Vicary (3), a credere di poter giurare, specialmente per questo segno, che *l'ammalato era infallibilmente affetto da idropisia al torace*; ed allorquando dopo la morte, non rinvenne all'apertura del petto *una sola dramma d'acqua o di siero* nelle cavità destra e sinistra del medesimo, egli, sopraffatto da stupore, esclamò con ingenuità ammirabile: Oh quanto i diagnostici sono alle volte fallaci!

Nè mi è ignota l'eccezione che Helwich immaginò in appresso, cioè, che questo sintoma è di nessun valore se i piedi non sieno divenuti tumidi dopo, e non già prima della di lui comparsa, e conosco mezzi ingegnosi di parecchi autori, i quali si accinsero di andare all'incontro di quest'ultima osservazione e delle altre che furono obbiettate da Reimann. Ma non mi è noto alcuno che ammetta quella eccezione, ed io non voglio, nè ho bisogno di prender parte nelle altrui controversie, esaminando questo caso di eccezione, o più e più ancora,

(1) Eph. N. C., cent. 8, obs. 74.

(2) Eourumd. Act., t, 6, obs. 50.

(3) Eourumd., cent. 1, obs. 3, in Schol.

poichè il loro numero stesso, quantunque si ammettano senza disamina, abbastanza prova quanto di sovente e con quanta facilità il sintoma di cui parlo, o, se più ti piace, la sua apparenza, possa ingannare anche medici valenti; di modo che nelle malattie dei polmoni, del cuore, dell'aorta, del pericardio, e nelle soffocazioni spasmodiche che io vidi ricomparire, non solo nel non breve spazio di una, due e tre ore dopo il primo sonno, ma eziandio precisamente nel medesimo istante di esso, costoro, in vece di queste malattie, accusano l'acqua racchiusa nell'una o l'altra cavità del petto, o in ambedue.

Laonde un tal sintoma non sarà per sè solo, senza una grave incertezza, molto caratteristico di questa malattia, mentre vedesi alle volte anche in altre, ed egli mancò assai spesso, come il confermano le mie osservazioni e quelle di Valsalva, sopra individui nei quali si riconobbe dopo la morte che questa affezione esisteva. Non sarà però da dispregiarsi, se, come dissi, andrà congiunto con alcuni segni principali, che per lo più accennino che l'acqua è stravasata nel petto.

12. Una Donna di anni settanta, di temperamento sanguigno, pingue, ancor essa presa da pleuritide nell'assistere assiduamente un di lei figlio affetto da questa malattia, dopo molti giorni ne rimase libera, senza però avere espettorato alcuna materia. Ma alla pleuritide tosto successe un senso di grande oppressione nella parte sinistra del petto, motivo per cui non poteva respirare in letto senza giacere sul lato destro. Espettorava una sostanza catarrale, provando una sete ardentissima, e le di lei membra inferiori erano tumefatte. Aggiungi a questo, che quattro mesi dopo si palesò una diarrea penosa, che si accrebbe di giorno in giorno, e si mantenne per tre mesi. Durante un tale spazio di tempo, la febbre

ricompariva a periodi determinati, con freddo e caldo, e con dolor di capo: i polsi poi erano duri e céleri. Conservandosi tutti questi sintomi, la donna morì alla fine del settimo mese, partendo dal principio della malattia.

All'apertura del ventre, trovossi il fegato di color cenerognolo, ma sano: gli altri visceri erano in istato naturale, se non che nel pancreas esisteva un'arteria che avea la consistenza di un osso, e che nella di lei origine racchiudeva un sangue coagulato, nel tempo che nel rimanente non si potè scorgere se non che la sostanza fibrosa di questo liquido, ch'erasi condensata. La cavità destra del petto non offerse lesione alcuna; ma la cavità sinistra videsi ripiena d'acqua, nella quale galleggiavano come specie di filamenti. Il polmone però, in mezzo a quest'acqua, rimase intatto, da floscio in fuori. Nel ventricolo destro del cuore ebbimo un'insigne concrezione poliposa che si estendeva sino alla vena cava.

13. Le altre circostanze fanno conoscere che tu non devi credere che un empiema sia succeduto alla pleuritide; e l'enorme quantità d'acqua, che per lo più ritrovasi nel petto con filamenti di tal natura dopo gravi infiammazioni, lo confermerà allorchè parleremo di quelle infiammazioni. E, riguardo alla sostanza fibrosa dal sangue, arrestatasi in qualche arteria, come lo era in quella che si ossificò nel caso presente, la quale si condensi al segno d'impedire, in fine, il passaggio a tal fluido che si avvanza da tergo, ci venne ciò insegnato dal chirurgo Petit (1) gli anni precedenti. Ma, circa all'effetto, contrario a quello osservatosi sulla Donna nominata poco sopra (2), e che è più frequente, cioè che questa di

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., A. 1731. (2) N. 10.

cui adesso parlo non giaceva sul lato ch'era pieno d'acqua, bisognerà forse cercarne la causa, se non nel mediastino, che in allora avrà per avventura offerta una valida resistenza all'acqua che gravitava su di esso, almeno nell'opposto lato, perchè quest'ultimo, essendo affatto vòto di siero, poteva sopportare la diminuzione della sua cavità, operata dall'acqua che lo premeva, mentre che non era atto a sostenerla in quella prima Donna, imperocchè egli medesimo trovasi in parte impedito dal fluido entro di sè contenuto.

14. Una Donna di anni cinquanta, di corporatura mediocre, di color pallido, avendo sofferto la dispnea pel corso di un anno, aggravatasi nella malattia, fu ricevuta all'ospedale di S. Maria della Morte in Bologna. La respirazione era assai laboriosa; grande la sete, i polsi mediocrementè piccioli e celeri, i quali di giorno in giorno venendo meno, l'ammalata morì.

Tutti i visceri del ventre erano in ottimo stato. Anche il polmone della cavità sinistra era sano, e in ogni parte sciolto dalle coste, ma nuotava in una libbra e mezzo di acqua alquanto salata. Il polmone destro poi, si trovò sì tenacemente aderente alla pleura, che insieme alla medesima costituiva un solo e continuato corpo: nè da questo lato si scoperse dell'acqua, se non che, separando questo viscere dalla pleura, uscì alquanto siero da una lacerazione della di lui parte inferiore. Tre concrezioni polipose racchiudeva il cuore, le quali, in colore e in sostanza, eran simili a densa mucosità: in fine, le vene contenevano un sangue denso e viscoso.

A cosa ascriveremo noi la causa, per la quale una così scarsa dose di siero (scarsa se si confronti con quella delle storie precedenti) esistente in una delle due cavità del petto soltanto, rendeva la respirazione laboriosa a

tal segno? Forse perchè, contenendo particelle saline, non comprimeva tanto i polmoni con la dose, quanto li stringeva coll'irritarli di quando in quando con punture simili a quelle di uno spilletto? Tu sai che Albertino (1), appoggiato alle proprie osservazioni, insegnò questa dottrina, e che, ricorrendo alle irritazioni di simil sorta di sali, spiegò la difficoltà di respiro, dipendente da uno stravasamento di siero, ch'era, *non già copioso, ma torbido, e intensamente giallo*. Il siero della esposta dissezione non è descritto, è vero, con tali caratteri, ma non ostante vi si espresse che era *alquanto salato*.

Starai forse in aspettazione che qui ora ti parli di quella sì forte aderenza fra l'uno dei polmoni e la pleura; ma comprender potrai, nel dar solo un'occhiata al *Sepulchretum*, quanta sia la diversità delle opinioni circa allo stabilire se una tale aderenza sia nociva, o no. Di fatto Ippocrate, o, se più ti piace, l'antico autore del libro II *De Morbis* (2), la denominò, secondo l'interpretazione di Salio, *procidenza del polmone da un lato*; e da ciò fece dipendere la respirazione laboriosa; che non solamente nasce dalla ferita fatta dal chirurgo ond'evacuare la marcia, ma ancora da una causa interna, come trovasi esposto e nel passo presente, ed in quello del libro *De Locis*, ove è scritto in modo positivo che il polmone prosciugato *forma aderenza* con il lato umido, e produce una pleuritide secca; e benchè Boerhaave (3) stravolga in certa tal qual maniera questa sentenza, egli nonostante insegnò la cosa medesima, mentre dice, che nel punto che è stato *la sede della pleuritide, divenuta*

(1) Comment. De Bonon. Sc. Inst., t. 1, in Opusc.

(2) Vid. Sepulchr., l. 2, S. 1, in Schol. ad obs. 67.

(3) Praelect. ad Instit., §. 606.

la pleura imperspirabile, contrae aderenza col polmone dello stesso lato. Altri poi seguirono l'opinione d'Ippocrate, spiegando una siffatta aderenza in un diverso modo, col farla dipendere da un viscido siero che trasudi dai polmoni degli ammalati, e che fa le veci di un glutine nella quiete e nella compressione (1) del petto causate dall'impedito respiro; o pure dell'aumentatosi volume dei polmoni a motivo della materia catarrale, dalla quale sono ingorgati, e per cui possono muoversi appena (2); ma, nulladimeno, a simile aderenza, trovata dopo la morte, attribuirono la difficoltà del respiro che durante la vita travagliò i diversi individui.

Vari autori, al contrario, non concedono che si possa far derivare da questa causa, producendo, non tanto le proprie osservazioni, quanto quelle dei loro avversari, imperocchè quel medesimo che asseriva (3) di aver riconosciuta la causa di un'asma di molti anni, in un'aderenza somma dei polmoni con le coste, subito dopo aggiugne che *i polmoni erano aderenti nell'egual modo in un uomo, che era però stato un celebre corridore, e che in esso un'aderenza di talc specie non produsse necessariamente un'asma.* Pertanto vi sono tante osservazioni, ed altrui e mie, simili a questa, che reputo di dover esser breve in una materia assai conosciuta. Si dà pur anche il caso che i polmoni sieno molto aderenti da ogni lato, non solo alle coste, ma anche al diaframma e al mediastino, senza che la respirazione sia stata in alcuni casi difficile, come lo potrà provare l'osservazione ventesimaquarta ch'esiste nei Supplementi del

(1) Sepulchr., Sect. 1, Schol. ad obs. 63.

(2) Sect. ead., obs. 64, §. 9.

(3) Ibidem, §. 8.

Sepulchretum (1), e che è spettante a Diemberbroeck (2). D'altra parte, aderenze meno estese, come quelle di cui parlasi nella medesima osservazione, si offerse in sì gran numero e sì di sovente anche agli antichi anatomici, che alcuni crederono (3) che ciò fosse un' istituzione della natura, ed utile all'uomo.

16. In tanta discrepanza d'opinioni di uomini di gran merito non è agevole la conciliazione; imperocchè quanto tu vedi essere da parecchi asserito (4), cioè che se l'aderenza è rallentata e leggiera essa non sarà di ostacolo alla respirazione, ma che le sarà nociva essendo più considerabile, o se esisterà in generale o per una grande estensione, non combina in verun conto con le osservazioni che superiormente si esposero. E relativamente all'opinione di coloro che negano che sia nociva, perchè i polmoni debbono indubitatamente seguire il *moto di dilatazione del petto nell'inspirazione, e ristringersi* (5) *con esso nell'espiazione*, e, circa alla ragione obbiettata, per così dire, da un uomo sommo contro di questa, cioè *che in una grande aderenza di polmoni con la pleura, questi visceri non possono però discendere quando il petto si dilata, nè seguire il diaframma*, queste due idee non sono combinabili, affermando che la respirazione è offesa per l'aderenza dei polmoni alle coste soltanto, ma che essa non lo è per l'aderenza di tali visceri alle coste e al diaframma nel tempo medesimo. Di fatto, lasciata da parte ogni altra riflessione, tu hai veduto che in una delle osservazioni citate,

(1) Sect. 1 cit. (2) Anat., l. 2, cap. non 12, sed. 13.

(3) Vid. Schol. ad illam obs. 24, et ad saper. obs. 64, S. ult., et ad 65.

(4) In iisd. Schol. (5) Vid. Schol. 3, ad obs. 32, in addit.

l'aderenza si limitava alle sole coste senza alcuna lesione di respiro: tu ne troverai un gran numero di simili a questa, e singolarmente due che appartengono all'illustre Hahn (1); e tale è pur quella che già raccolse Piccolomini (2) sopra uno dei suoi amici, nel quale *l'intero polmone era aderentissimo in ogni parte a tutte le coste, quantunque non avesse mai dato segno di alcuna difficoltà di respirare.*

Che si debbe adunque concludere da ciò? Ed in vero, io non posso negare quello che più di sovente io rinvengo, disseccando promiscuamente cadaveri di uomini e di donne, che morirono di ogni genere di malattia, e quello che tutti vedono quasi ogni anno quando nel teatro anatomico fo la dimostrazione dei visceri del petto nella loro natural sede, voglio dire dell'aderenza più o meno grande dei polmoni con le pareti di questa cavità; di modo che, scrivendo Diemerbroeck (3) che ciò è comune *quasi alla terza parte degli uomini*, e dicendo Tulpio (4) che *il polmone si trova in pochi corpi affatto libero*, io confesserò che le mie osservazioni, prese in generale, si accostano più a quelle del secondo, che a quelle del primo. Pretenderemo noi dunque che pochi sien quelli che godono di una facile respirazione? Io non dirò poi *più facile*, come certuni, i quali riconobbero che quest'aderenza si trova quasi sempre sugli adulti. Ma non per questo abbraccerò l'opinione di coloro che ritennero esser ciò una disposizione naturale, risovvenendomi benissimo che fra tanti feti da me notomizzati, in uno appena riconobbi una qualche connessione

(1) Act. N. C. tom. 7, obs. 13. (2) L. 4. Anat. Prael., lect. 8.

(3) Obs. 24, cit. in fin., n. 15.

(4) Vid. Schol. ad obs. 65, cit. ad eund. num.

di questa specie; (Diemerbroeck (1) però non sembra che abbia creduto che *ognuno nasca con essa*) e sapendo del pari che una tale aderenza si trova così di rado negli altri animali, che a noi più si avvicinano per la loro struttura, che se questa si scorga un poco troppo estesa, *cade il sospetto che dipenda da una malattia.*

Ma siccome siffatta disposizione non è naturale, così, anche a norma dell'opinione di Diemerbroeck, essa non dipende che qualche volta appena da una malattia, per esempio *da pleuritide, da peripneumonia, o da altro morbo analogo con esulcerazione*: nè è credibile, ed io so che il più delle volte non è vero, che, all'eccezione di pochi uomini, tutti gli altri abbiano sofferto incomodi di consimile natura. Ma avvi una congettura molto più probabile, e mi sovviene che me la inviò in iscritto il celebre Duverney; ed è che uno stato, il quale è comune soltanto agli uomini, e quasi a tutti, senza che lo sia ai feti della loro specie, dipende forse dall'azione del ridere, e ch'è propria solo di essi dopo che son nati. Del rimanente, qualunque sia la causa da cui dipende una disposizione (lasciando da parte quei soggetti su i quali non si potrebbe negare che una simile alterazione sia stata prodotta da malattia), la quale sappiamo in un modo certo ch'esiste per lo più sugli altri individui, nel tempo ch'è incerto in qual parte principalmente, e sino a qual segno essa esista, Colombo (2), in vista di ciò, avvertì acconciamente, che *qualcheduno può avere una ferita penetrante nel petto, senza che la ferita medesima si veda respirare*; e, per un tal motivo appunto, agiscono con prudenza quei

(1) Vid. Schol. ad cit. obs. 24.

(2) Vid. Schol. ad §. 9, obs. 64 cit. ad n. 15.

chirurgi, che compiono la perforazione della pleura piuttosto col dito, che col ferro.

Ma, per tornare sul proposito da te bramato, allorchè una precedente offesa di respirazione si fece derivare dalla rinvenutasi aderenza dei polmoni, io sospetto grandemente, o che qualch'altra causa, di tante che possono senza dubbio produr questa lesione, non sarà stata osservata, o che, se di fatto ve ne fu mai alcuna, essa avrà potuto rimaner celata nella faccia medesima del polmone ch'è aderente alla pleura; io parlo, per esempio, di qualche increspatura che abbastanza si opponga alla libera circolazione degli umori, perchè i nervi possano esserne irritati, e turbare le intime funzioni dei visceri del respiro. Una tal congettura, se vorrai considerare la diversità della natura degli umori e della disposizione dei nervi sui differenti individui, non ti dispiacerà forse del tutto, o pure ti condurrà ad immaginarne altre più soddisfacenti per te, e per me pure, sopra una materia sommamente difficile.

17. Una Fanciulla di quindici anni era tormentata da una febbre acuta, e specialmente da un fiero dolor di capo, imperocchè tutti gli altri sintomi eran leggieri. Verso il decimo giorno sembra che la febbre si scemi, ma pochi giorni dopo vi si aggiugne un'ardente sete, respirazione laboriosa, ed un dolore al sinistro lato del petto. Questi ultimi due sintomi, divenuti maggiori, cessò di vivere in pochi dì contro l'aspettazione degli assistenti, avendo conservato libera la lingua e le facoltà intellettuali.

Si apre il petto, e trovansi, a dir vero, i polmoni in istato naturale: la parte sinistra di questa cavità si rinvenne ricolma di un siero che non differiva gran cosa dall'orina dei giumenti, e nella quale nuotavano alcune

concrezioni che avevano l'apparenza dell' albume. Anche a destra esisteva sierosità , ma in iscarsa dose. Il pericardio poi ne conteneva una quantità tale da esserne ricco: questa era più densa di quella osservata entro il petto; e siccome la faccia esterna del cuore offeriva una lieve erosione, così poteasi sospettare che ciò fosse un effetto della medesima sierosità. Varie concrezioni polipose, racchiuse nei ventricoli del cuore, assomigliavano alquanto a una densa sostanza mucosa: quella poi del ventricolo sinistro era la più considerabile.

18. L'apparente diminuzione di una febbre di simil natura senza alcuna escrezione della materia che la produceva era una circostanza molto sospetta; imperocchè questa si era versata nella cavità del petto e del pericardio, con un'acrimonia che si palesò da prima con quel forte dolor di capo, e subito dopo con quella del sinistro lato del petto, e che fu confermata con l'erosione del cuore. Essendosi poi siffatta materia allontanata dalla testa per discendere verso il petto ed il cuore, non è mirabile che la lingua e le facoltà mentali fossero libere sino alla fine, e che la morte sia sopravvenuta con maggior celerità di quello che per lo più accader soglia nell'idropisia, e prima dell'aspettativa degli assistenti; quantunque le idropisie *venute in seguito di malattie acute sieno tutte funeste*, come abbiamo nei *Pronostici* (1): *imperocchè esse non liberano dalla febbre, e sono molto dolorose e mortali*. Riguardo poi a quelle concrezioni natanti nella sierosità stravasata, e che Valsalva assomigliò all'albume, fa d'uopo ritenere che intese parlare dell'albume dell'uovo condensato nell'acqua calda, come il dichiara in un'altra osservazione (2).

(1) N. 8. (2) Lettera XX, n. 36.

In fine, per ciò che concerne l'idropisia del pericardio, di cui si è parimente ragionato di sopra in alcune istorie, ne faremo menzione separatamente, dopo avere esposta la malattia e la dissezione di un'altra fanciulla.

19. Una Giovinetta di ventidue anni circa non può respirare che a testa innalzata: ha gran sete; ha tosse, e rende escreati come purulenti, e a quando a quando macchiati di sangue: è febbricitante, e divien tumida in volto: finalmente muore.

Il ventre si trovò inondato da alcune libbre d'acqua: e pure tutti i di lui visceri eran sani. Il destro lato del petto videsi pieno di sierosità; il sinistro ne conteneva una dose minore. Non si offerse alcuna lesione su la sostanza dei polmoni: era soltanto un po' rossa in alcuni punti, e bianca in altri. Il pericardio si rinvenne del tutto pieno d'acqua, ed i ventricoli del cuore non racchiudevano che liquido sangue.

20. Ho abbastanza superiormente parlato, per quanto spettava alle osservazioni di Valsalva, dell'idropisia del petto e della maggior parte dei di lei sintomi, perchè io debba giudicar conveniente di non parlarne che in un modo conciso in questa storia, come pur feci in quella che la precede, pel motivo appunto che vi concorrevano diversi altri incomodi oltre di quello, benchè in questa Giovane gli escreati non sembrassero veramente purulenti, e benchè, riguardo alla macchia sanguigna che alle volte presentavano, sia agevole l'opinare che ciò fosse l'effetto fortuito di una tosse molto violenta. Bramo in vece di qui aggiugnere qualche cosa sull'idropisia del pericardio, a norma di quanto reiteratamente promisi.

Freind (1), in mezzo a quanto è proprio e particolare

(1) Hist. de la Medic., p. 2.

di Avenzoar, scrive, perchè egli parli di questa idropisia, ed aggiunge di non averla mai veduta, « e che Galeno stesso non fa parola dell'affezione medesima. » Ma è giusto d'interpretar questo passo come se egli volesse dire che Galeno non l'avea giammai osservata nell'uomo, mentre, d'altra parte, non avvi cosa tanto conosciuta dai di lui settatori quanto ciò ch'espose nel libro *V De Locis Affectis* (1): cioè, che *le palpitazioni del cuore accadono, o di per sè stesse, o con un dato segno indicante che il cuore si muove in un liquido; e che non debbe sembrar meraviglioso che una quantità di umore alle volte si accumuli nella membrana che riveste il cuore, e in un modo tale da impedire che questo viscere si possa innalzare*; imperocchè, secondo quello che continua a dire, vide in questa membrana molto umore allorchè disseccò degli animali, e vi rinvenne un'idatide in una scimia, ed un tumore scirroso in un gallo; dal che conclude, che *ne risulta una congettura verisimile, come sarebbe che anche gli uomini possano andar soggetti a consimili affezioni*. Laonde egli è evidente non solo che Galeno non passò affatto sotto silenzio questa malattia, ma eziandio che la congetturò con somma sagacità: e mi sembra parimente, come lo mostrerò più avanti (2), che abbia indicato un qualche carattere a fine di riconoscerla, e che abbia prodotta qualche ragione per ispiegare d'onde ella possa dipendere, voglio dire della rottura delle idatidi nell'interno del pericardio.

Ma se tu non puoi trattare con pari equità un medico moderno, ma però dotto, a cui non so come gli venne detto, che *bisogna cercare l'idropisia del pericardio*

(1) C. 2. (2) N. 33.

piuttosto fra le invenzioni degli uomini dell'arte, che fra le opere della natura, almeno rispetterai l'opinione d'un altro medico celebre, e già da me citato, il quale solamente pronunciò che l'idropisia del pericardio è un'affezione assai rara. Di fatto noi intenderemo ch'egli abbia voluto dire che è rara per sè sola, ma non già allorchè essa è congiunta con altre malattie del petto; imperocchè io pur vidi di frequente, come molti altri, eguali complicazioni; ma non mi sovviene di aver veduto sola una tale affezione. Adunque, da un lato è difficilissimo il distinguere i segni che le son propri, e dall'altro è necessario esaminare con maggiore attenzione le osservazioni che le appartengono, se questa è stata alle volte rinvenuta sola, come nel presente esempio del nostro Valsalva.

21. Un Uomo, che già da qualche tempo avea i piedi gonfi per edema, è preso da una leggier febbre: la respirazione è difficile, e maggior diviene di giorno in giorno, di modo che è costretto a respirare tenendo il capo eretto: ha tosse, ed espettora una materia catarrale: ha somma sete: finalmente muore.

Nella dissezione del cadavere trovasi il pericardio pieno di acqua.

22. Ma io so bene che ti reca sorpresa il non vedere in una storia d'idropisia del pericardio, ch'esisteva sola, alcun segno che tu non abbia riscontrato di sopra nella medesima idropisia congiunta a quella del petto ed anche nell'idropisia del petto senza quella del pericardio. Per lo che tu crederai maggiormente che Groez ha scritto la verità in una Dissertazione (1), che pubblicò sotto la presidenza di Hoffmann, allorchè

(1) De Hydrop. Pericard., §. 4.

egli ampiamente dice *ch'esso non trova quasi nessun segni, mediante i quali un medico, anche sperimentatissimo, possa ben distinguere queste due idropisie: ma subito dopo aggiunge: a meno che forse qualcheduno non dica che le lipotimie sono più frequenti; e la difficoltà del respiro sia più leggiera nell'idropisia del pericardio che in quella del petto, ed a meno che non rilevi inoltre che l'ammalato, affetto dall'idropisia del pericardio, non sente la fluttuazione delle acque, voltandosi dall'uno all'altro lato, come distintamente per lo più succede nell'idropisia del petto. Nonostante, egli dice, nei principj dell'idropisia del pericardio, sono il più delle volte molestati da cachessia pituitosa o scorbutica, accompagnata da un color plumbeo del volto, da pallida e viscosa orina, da varie ostruzioni dei visceri, da inerzia delle funzioni del corpo, da languore di forze: ma nei progressi della malattia, il polso si diminuisce sommamente, l'orina è pallida, chiara, scarsa; le lipotimie sono in qualche caso frequenti; si prova un peso che gravita sul cuore, e che l'opprime; la respirazione diviene alquanto più difficile; e sopraggiunge ben di sovente una febbre lenta con sete, ed altri sintomi crudeli, che omette; per lo che questa affezione, assalendo da principio celatamente, e facendo in seguito dei progressi a grado a grado, perviene a quella gravezza di sintomi che abbiamo indicata.*

Ho annoverato tutte queste cose perchè tu ne faccia il confronto non solo con le storie che ho riportate, o che riporterò, ma ancora con quelle già descritte da altri, e parimente con quella (1) che a Groetz diede materia per quella Dissertazione. E benchè il pericardio fosse

(1) In Proœmio, et §. 3. ejusd. Disput.

talmente disteso, che, esprimendomi con le sue parole, *riempiva tutte le cavità del petto*, e che lo fosse per un' acqua che avea corrosa tutta la faccia esterna del cuore, nel tempo che la cavità del petto trovavasi però scevra da ogni sierosità, non ostante, riguardo ai segni, non lessi che questo: *l'ammalato, il quale provava un peso gravativo nel profondo del petto, e che a lungo era stato tormentato da altri sintomi che annunziano l'idropisia del torace*, in fine cessò di vivere come oppresso da un idrotorace, malattia la quale si giudicava ch' esistesse.

Se poi ti scosterai da questa osservazione, e ti piacerà di aprire il *Sepulchretum*, ove furono descritte molte storie, o sia che tu osservi quelle in cui, nel tempo stesso di una grande idropisia del pericardio, trattasi di altre affezioni, ed in ispecie di erosione al cuore, simile a quella della ottantesima sesta della Sezione I del libro II, (tu, di fatto, vi leggerai che l'orina era *in poca quantità, ma torbida*, ed il *sangue scorbutico*: e a rincontro, ponendo da un lato ciò che all'evidenza apparteneva ad un altro incomodo, come il dolore all'ipocondrio sinistro, non rimarrà che l'*asma violentissima*, che però in parte si riferiva a una diversa affezione) o sia che tu vada in traccia di quelle nelle quali è solamente dichiarato che il pericardio *era pieno di acqua*, o che, *elevatosi alla foggia di un enorme tumore, veniva disteso da molte libbre d'acqua*, tu troverai, in luogo di tutti i sintomi, che *il cuore palpitava con veemenza*, o pure che l'ammalato *da lungo tempo soffriva di palpitazione, ed avea la difficoltà di respiro*, come vedesi nel §. 10 e 4 dell'osservazione XXI, Sezione VIII, nella quale il numero delle storie, appartenenti a questa idropisia, supera di gran lunga quello

della prima Sezione, perchè la seconda tratta delle Palpitazioni del cuore.

23. Giacchè siamo giunti ad un sintoma indicato da una congettura di Galeno, come si disse (1), bisogna vedere, riguardo a questo carattere, e ad un altro che è stato proposto nel tempo medesimo, e che consiste *in un certo segno indicante che il cuore si muove immerso in un liquido*, se il fatto assai di sovente corrisponda ad una tal congettura. Sassonia, come vedrai nel *Sepulchretum* (2), dicendo che i segni della palpitazione del cuore, dipendenti da questa malattia, sono i polsi assai molli, il respiro frequente, niuna sete, gli occhi incavati, accennò che gli ammalati, in allora singolarmente, *sentono il loro cuore come a nuotar nell'acqua*, e che soleva raccontargli una simil cosa un Patrizio veneto, il quale avea *una gran quantità d'acqua nel pericardio*, siccome fu dalla dissezione dimostrato. Reimann (3) poi, quantunque sapesse da un altro dei nostri professori, che un vecchio avea provato un'egual sensazione, nonostante dichiara esser ben pochi gli uomini di un senso così squisito (di fatto non vedo che si faccia parola di questo segno in un gran numero, non dirò di raziocinj (4), ma di osservazioni), e prova, mediante storie da esso prodotte, che in questa affezione le palpitazioni qualche volta mancano. Del rimanente, affinchè tu non creda che tali storie sieno molto rare, non dimenticare che le osservazioni di questo autore si combinano con quelle ch'io già descrissi, o che descriverò un poco più innanzi anche insieme a varie altre che,

(1) N. 20. (2) L. 2, S. 8, obs. 29.

(3) Act. N. C., t. 1, obs. 170.

(4) Ut Sepulchr. cit., S. 8, in Schol. ad obs. 21, §. 4.

prese da Diemberbroeck, sono specialmente citate nel *Sepulchretum* (1); e sovvenngati inoltre che lo stesso Reimann riferisce che nessuno degl'individui da esso lui notomizzati, e che sofferto aveano di questa idropisia, anche in un grado eminente, non avea provato *in verun conto alcuna palpitazione di cuore*, ma che però pretende di aver trovato *il polso languido e lento*; e soggiunge, che le palpitazioni *sono eccitate piuttosto da un liquido qualunque*, ancorchè poco, purchè . . . , per una *sua qualità piccante, sia valevole ad irritare il cuore*.

Diemberbroeck conta molti partigiani fra i moderni; e nel modo stesso che tutti approvano quest'ultimo punto, alcuni del pari confermano il primo, perchè essi ritengono che il tuono e la robustezza delle fibre del cuore non sieno indebolite e scemate da una grande quantità d'acqua che tutt'all'intorno le inondi per lungo tempo. Esistono parimente varie osservazioni, non solo d'irritazione, ma ancora di erosione del cuore in questa idropisia, senza che vi sia accennata la palpitazione: tale sarà quella da me superiormente riportata (2), e tali saranno pure quelle (e queste sono di maggiore importanza) che troverai nelle Centurie III e IV (3) della Cesarea Accademia, e nel *Sepulchretum* (4), senza contarne una che fu più indietro menzionata (5): e se in questi casi supponi per avventura che l'erosione vi esistesse piuttosto in apparenza che in realtà, almeno confesserai che la materia che trovavasi aderente intorno al cuore produceva sul medesimo vellicazione o molestia.

(1) Sect. ead. 8, obs. 22. (2) N. 17. (3) Obs. 141.

(4) L. 2, S. 2, obs. 3 cum Schol.

(5) N. 22.

Vi sono inoltre numerose osservazioni, come ognuno sa, nelle quali il pericardio, non contenendo acqua, la palpitazione del cuore era accompagnata da altre malattie ben diverse. Fa d'uopo ricordarsi di questa circostanza ogni qualvolta si legga che questo sintoma accompagnava l'idropisia del pericardio. E di fatto si legge di sovente; imperocchè, per non ricorrere se non agli esempi ch'esistono nei volumi della Cesarea Accademia, e che non poterono essere riportati nel *Sepulchretum*, tu vi troverai citato questo fatto cinque volte (1); ma troverai citato del pari cinque volte, o che esisteva nel tempo medesimo una ossificazione, sia dell'aorta in vicinanza del cuore, sia delle valvule delle vene cave presso questo viscere, o pure che il cuore era più grosso che nello stato naturale, e che in alcun caso offeriva eziandio un sorprendente volume, o che era talmente carico di pinguedine, non calcolando quella che gli è naturalmente propria, che le orecchiette, e tutto il di lui corpo medesimo altro non sembravano al primo aspetto che un gran cumulo di tessuto pinguedinoso; o che i polmoni erano scirrosi, o pure in pessimo stato; in fine (e ciò non è raro) che l'idropisia del petto si era congiunta con quella del pericardio. Pertanto consta da altre osservazioni, alle quali puoi aggiugnere anche una storia che rinviasi nei volumi medesimi (2), che l'idropisia del petto, come pure le diverse lesioni sinor menzionate, possono alle volte esser congiunte con le palpitazioni. Ma tu forse mi dirai che vi sono degli esempi in cui egli è evidente che le palpitazioni dipendevano

(1) Decad. 3, A. 5, Obs. 154, cent. 6, obs. 51; Act., tom. 1, obs. 170; t. 2, obs. 7; t. 6, obs. 143.

(2) Tomo cod. 6, obs. 50.

dall'idropisia del pericardio, mentre anche nel *Sepulchretum* leggonsi delle storie ov'è dimostrato che quelle palpitazioni eransi accompagnate con questa malattia soltanto, come fu riconosciuto di sopra (1): ed in vero, un medico di gran fama, che scrisse dopo simili controversie, Boerhaave (2), confermò ampiamente che *l'idropisia del pericardio produce mirabili palpitazioni di cuore*.

Cosa adunque concluderemo da ciò? Bisogna credere che tutti questi autori osservarono la verità, ma sopra uomini disposti in una maniera diversa e in diversi tempi della malattia: così nel modo stesso che non si dovrà riguardare questo sintoma come inseparabile dall'affezione, e onninamente proprio di essa, così non sarà da dispregiarsi di soverchio, allorquando, in ispecie, si troverà congiunto ad altri che si osservarono di frequente in questo genere d'idropisia.

24. Ma, per tornare sul nostro proposito, in qual modo distingueremo noi questa idropisia da quella del petto? Tu hai veduto (3) quali mezzi ci abbia indicati Graetz: ora tu conoscerai cosa Reimann (4) c'insegna: *Anche in questo caso, egli dice, abbiamo difficoltà di respiro, che diviene maggiore sotto un moto troppo forte, o sotto l'azione di salire sopra luoghi erti; con questa diversità soltanto, che l'oppressione del respiro è piuttosto angosciata che sonora: e, in un grado forse assai maggiore che nell'ascite del petto, hanno luogo lipotimie frequenti, una tosse secca, ed una lenta tabe del corpo senza una causa manifesta*. Anche Carlo Pois ammise questa tabe e varie altre cose, ch'egli spiega con ragioni sue particolari, come tu

(1) N. 22. (2) Praelect. ad Instit., §. 711.

(3) N. 22. (4) Obs. cit. sup., n. 23.

lo vedrai nel *Sepulchretum* (1). Ma se tu richiedi piuttosto osservazioni, anzichè autorità e ragioni, non ne troverai certamente presso Reimann, le quali sieno relative alla distinzione della malattia di cui si tratta, dalle altre malattie, come si sarebbe desiderato. Nonostante n' esistevano alcune di Vieussens, pubblicate pochi anni prima, che potevano essere riportate, come pure un'altra che fu descritta molto tempo prima da Stalpart (2). Questo autore, di fatto, racconta che risanò perfettamente una fanciulla, il di cui volto era molto tumido e pallido, e che non fu mai menstruata, e su la quale si poteva assai chiaramente distinguere l'agitazione dell'acqua nel pericardio nell'istante delle pulsazioni del cuore, il quale soffriva di palpitazione. Ed in vero Galeno, come osservammo di sopra (3), aveva scritto che le palpitazioni del cuore, le quali dipendono da idropisia del pericardio, hanno luogo con un certo tal qual segno, indicante che il cuore medesimo si muove in mezzo ad un liquido, lasciandoci la libertà d'interpretare se questo segno si debba distinguere dagli ammalati, come già si disse (4) ch'era ciò qualche volta accaduto, o pure dai medici, i quali, avvicinando la mano o l'orecchia alla regione del pericardio, avrebbero riconosciuta una qualche fluttuazione. Un tal sintoma si dovrebbe senza dubbio riguardare come il più sicuro di tutti, e come patognomonico, se pure potesse esistere costantemente, e se si riscontrasse anche in coloro che hanno poca dose d'acqua nel pericardio, e il cuore dei quali, lungi dall'essere agitato con violenza in questo liquido, palpita appena con moto languido e oscuro, o

(1) In cit. ibid., Schol. ad obs. 21, §. 4.

(2) Cent. 1, obs. 36. (3) N. 20. (4) N. 23.

se fosse possibile non lasciarsene imporre, o dall'acqua stravasata entro il petto, o dal movimento stesso delle palpitazioni, o da qualche altra causa che facilmente produce inganno nei medici. Una causa di questa natura si sarà forse sospettata da coloro che non si curarono dell'osservazione di Stalpart, tanto più perchè non solo non era confermata dalla dissezione, ma ancora perchè la medesima diveniva forse alquanto incerta, attesa la circostanza di una guarigione completa in una malattia di siffatta specie.

Peraltro, quantunque Vieussens (1), dopo aver promesso quattro storie sull'idropisia del pericardio, neppur nomini quest'affezione nella terza, che appartiene all'idropisia dei polmoni, e che descriva nella seconda un idrope del pericardio congiunto con altre malattie, nonostante nella prima lo distingue dall'idropisia del petto, e da altri morbi, come pur nella quarta, a meno che per caso anche tu non credessi che le concrezioni polipose precedono la morte molto tempo prima, e che tu non riguardassi la compressione dei polmoni come l'effetto di una enorme distensione del pericardio, lo che è evidentissimo. Così la prima osservazione, che fu raccolta sopra un Fanciullo, offre i sintomi seguenti:

Sino dal principio, di allegro, vivace e ben colorito ch'egli era, divenne triste, tardo, pallido: i di lui occhi non erano più così vivi, e le palpebre e i labbri tiravano al color di piombo. Se camminava un poco troppo celeremente, o se saliva una scala, il respiro diveniva difficilissimo, e le palpitazioni del cuore, che di continuo lo tormentavano, erano più violenti. In seguito, a malattia molto inoltrata, perdè l'appetito e le forze; le di lui

(1). *Traité du Cœur*, ch. 1.

estremità erano costantemente alquanto fredde; i piedi tumidi, il polso poi sempre molle di soverchio, debole, piccolo, frequente, e alquanto irregolare. Finalmente, sorpreso da lenta febbre, cessò di vivere.

Ma la quarta osservazione, nella quale l'idropisia del pericardio fu assai maggiore, appartiene ad un Uomo di temperamento melanconico, che era stato sempre sano, sino a che un anno prima incominciò a provare una difficoltà di respiro, la quale si era insensibilmente accresciuta a tal segno, che in fine, dopo tre o quattro mesi, lo costrinse a rimaner seduto sul letto e giorno e notte, per non essere soffocato. In allora era macilente; le mani ed i piedi non trovavansi tumidi, è vero, ma erano per lo più freddi; gli occhi non aveano gran vivacità; e la di lui faccia, e le labbra (temendo di rendere oscura od equivoca l'espressione dell'autore, cangiandola) presentavano *un colore di un grigioferro cupo*. Ordinategli di giacere sopra il lato destro, e subito dopo sopra il sinistro, sull'uno e sull'altro provò eguale molestia; questa, ponendosi supino, diveniva maggiore, ed in tal posizione il color del volto oscuravasi, i polsi divenivano più piccoli, più frequenti e ineguali, e le estremità del corpo sembravano alquanto fredde. In questo stato di cose, benchè ancor potesse andar da per sè dal letto presso al fuoco, cessò di vivere nell'indomani mentre desinava, e confermò il diagnostico ed il prognostico che Vieussens avea fatto sulla di lui malattia e morte.

Mediante una comparazione tu concepirai quali indizi serviron di guida a questo autore, ricavandoli dalla prima osservazione di quel Fanciullo, per conoscere questa malattia. Di fatto, nella seconda di queste quattro storie, egli confessa, che subito dopo era stato condotto alla conoscenza di una medesima malattia sopra un altro

fanciullo, benchè complicata con altre, perchè nell'intero corso dei di lei progressi, e su la fine, esisterono palpitazioni di cuore con plumbeo colore ad ambe le palpebre inferiori ed alle unghie, mestizia somma, e vari altri sintomi eguali a quelli che avrai osservati sul primo bambino; e, di fatto, in questo secondo, rilevò sul principio che la faccia era alquanto pallida, e le estremità senza calore; inoltre che la respirazione non era del tutto libera, ed in ispecie quando l'ammalato ascendeva le scale, e che il polso presentava soverchia languidezza e frequenza.

Se nel tempo ch'io andrò considerando più in basso tutti questi sintomi, tu li paragonerai con quelli di Graetz (1) e di Reimann (2), scorgérai a primo aspetto in che differiscano, in che alquanto si assomiglino, e finalmente in che siano perfettamente eguali.

25. Ora forse mi addimanderai quali caratteri servirono a Vieussens onde antivedere in questo secondo Fanciullo l'idropisia del petto oltre quella del pericardio. Siccome il soggetto avea le gambe enfiato, e non poteva giacersi con la testa bassa, e siccome tutte le volte che si volgeva sul destro lato respirava con maggiore difficoltà, così per tutte queste cose, egli dice, io credei che esistesse stravasamento di acqua nella parte sinistra del petto; ed in realtà si rinvenne che n'era affatto ripiena. Ma non ti sorprenda che sull'Uomo, ch'io dissi (3) che non poteva coricarsi con la testa bassa, non vi fosse altra idropisia fuorchè quella pel pericardio, imperocchè questa era talmente considerabile e fuori di ogni misura, che quest'organo, disteso quasi per intero copriva i polmoni: inoltre quei due altri segni mancavano; e finalmente

(1) N. 22. (2) N. 24. (3) Ibidem.

non v'ha sintoma d'idropisia di petto, e che sia esclusivamente proprio della medesima, che anche medici peritissimi non possano ingannarsi nel riconoscerlo: e Vieussens (1), unitamente ad altro medico distinto, confessava essergli accaduto una cosa simile in un Giovinetto, dando così un bell'esempio d'ingenuità, che fu pur imitato dal celebre Schrey (2). Ed appunto per questo tu devi porre maggiore attenzione e su quello che dissi superiormente (3), circa a segni della medesima idropisia, e sulle mie osservazioni sopra tale affezione, che io mi apparecchio di qui esporre, come l'ordine richiede. Del rimanente, la maggior parte di quelle storie, come pure delle altre ch'io aggiugnerò sull'idropisia del pericardio, saranno meno atte ad insegnare che a far disimparare, imperocchè non sarà inutile che anche quest'ultima cosa avvenga, onde si possa all'evidenza comprendere, secondo le parole di Vieussens (4), che « non è sì agevole il
 « conoscere l'idropisia del petto come si avvisano alcuni
 « medici, i quali hanno troppa fiducia in loro stessi,
 « ignorano l'anatomia, e non mai si credettero di do-
 « ver incider cadaveri, o di esaminarli dopo che da altri
 « furono aperti. » Di fatto, coloro che sezionarono o videro molti cadaveri, appresero almeno a dubitare, nel tempo che gli altri non dubitarono in conto alcuno.

26. Un Uomo Bolognese respirava con difficoltà, e non poteva giacere sul sinistro lato: al contrario, sul destro non solo poteva rimanervi, ma anzi vi giaceva di continuo. Quantunque si coricasse senza tener la testa elevata, e che non avesse i piedi tumidi, mi volli però da esso informare se per caso veniva risvegliato nelle prime

(1) Ch. cit. (2) Act. N. G., t. 2, obs. 34.

(3) N. 9, 11, 15. (4) Ch. cit.

Morgagni, vol. III.

ore del sonno come da un subitaneo senso di soffocazione. Egli mi rispose di no; ma si lagnava di una durezza alla superior parte del ventre, che si sentiva, di fatto, ponendo la mano sopra un tal punto, e v'era luogo a credere che il pancreas si fosse indurito.

Dopo la morte, l'apertura del ventre fece conoscere che quella durezza dipendeva dal fegato, che, a dir vero, si rinvenne sano, ma era stato spinto verso il luogo che ho indicato dal diaframma, il quale erasi abbassato a destra, e sembrava che in quella parte più non conservasse la natura carnosa. Apertosi poi il ventre, si vide una copia sì prodigiosa d'acqua che poggiava su questa parte del diaframma, che essa spingeva sopra il sinistro lato anche il mediastino, quantunque divenuto assai compatto.

27. Intesi dire che alle volte il diaframma era stato depresso dal polmone destro, divenuto più voluminoso per una causa qualunque, di maniera che i medici caratterizzarono il fegato per un tumore, perchè un tal viscere, essendo sanissimo, trovavasi spinto in basso: da un altro lato, io lessi nel *Sepulchretum* (1) che una certa quantità d'acqua, raccolta nella parte sinistra del petto, avea cacciato il diaframma (dal punto ove l'esofago si avvanza) in guisa di sacco verso il rene sinistro, motivo per cui il ventricolo si trovava situato sopra il fegato.

Del rimanente, comprenderai a sufficienza quali segni d'idropisia di petto mancassero in questo caso. Eppure l'individuo respirava con difficoltà, e non poteva agiarsi che da un lato soltanto. E cosa diremo quando non vi concorrano anche questi ultimi dati? Tu forse creder

(1) L. 2, S. 7, in Schol. ad obs. n. 5, in additam.

potresti che io volessi ora riferire l'osservazione di Ruff, spettante ad una fanciulla, e quella di Wepfer, spettante ad un giovine, imperocchè colui che la cita dice che quella fanciulla, con tutto che *avesse il petto interamente riempito di un'acqua verde, era rimasta senza difficoltà di respiro sino alla morte*; e che quel giovine, benchè *trovate si fossero tre libbre di siero nel destro lato del petto, ed una entro il pericardio, potè, ciò nonostante, giacere in una bassa situazione fino agli ultimi istanti di sua vita*: più: egli saliva, dice il medesimo autore, *su luoghi elevati senza provare incomodo, e perveniva alla sommità piuttosto correndo, che a passi lenti*. Ma nel rileggere entro il *Sepulchretum* queste cose (imperocchè tali osservazioni sono riportate in quel luogo ove si tratta dei tabidi (1)) rileverai che il giovine avea fatto, è vero, ciò che si disse in ultimo, mentrechè sembrava che ancor non vi fosse stravasato d'acqua, ma che in seguito *respirò più difficilmente, e che di sovente prendeva fiato dilatando il petto*; e che la fanciulla *allargava le ali del naso nel respirare, senza che la dispnea fosse grave*. Basterà dunque dire che l'uno e l'altro potevano giacersi, e che il giovine si coricò sempre in *una situazione bassa*.

Ora poi riferirò un'osservazione comunicatami da Medavia, come solea, il giorno stesso in cui la raccolse, cioè il 19 di marzo del 1745. Da questa conoscerai che, quantunque il petto sia pieno d'acqua, può alle volte darsi il caso che non solo manchino i due sintomi, che esistevano nell'individuo di cui parlammo, ma anche tutti quegli altri che si riguardano come principali.

(1) Sect. ead., obs. 91, et in addit., obs. 48.

28. Un Lanaiuolo, nel vigore dell'età, e di esile struttura, avea ricevuto alcuni giorni prima una ferita ad una delle scapule, fatta con un coltello, di modo che si sarebbe potuto introdurre un dito attraverso l'osso largo della medesima scapula. Vedeasi manifestamente ch'esisteva della marcia fra quest'osso e le coste, e ne usciva fuori una quantità considerabile da una via artificiale che dal punto il più declive era stata aperta sino là: ma si era incerti se pur un'altra n'esistesse entro il petto, e se la ferita fosse penetrata in questa cavità; imperocchè, quantunque gli escreati presentato avessero qualche cosa di sanguigno, non si poteva assolutamente determinare, massime in un lanaiuolo estenuato, se un tale accidente si sarebbe dovuto attribuire ad una ferita del polmone, o pure ad antico vizio di tal viscere, tanto più che mancavano tutti gli altri sintomi di ferita penetrante, e di liquido sparso entro il petto. Quello che vi era di positivo si è, che l'ammalato giaceva sempre con la testa bassa, e su l'uno o l'altro lato, o sia che gli fosse prescritto dall'arte, o sia per propria elezione, e che dall'istante della ricevuta ferita sino alla morte, non provò mai alcuna difficoltà di respiro. Negli ultimi giorni del viver suo, i polsi si riscontrarono piccoli e duri.

Il petto del cadavere fu diligentemente esaminato di dentro e di fuori. All'esterno, sotto la scapula, esisteva un gran seno, da cui la marcia soleva scaturire, ed ove anche in allora era contenuta una materia fetidissima entro pareti nerastre che tramandavano un pessimo odore. Nonostante non si scoperse alcuna comunicazione con la cavità del torace; e l'esame dell'interno confermò quanto si vide al di fuori, mentre non esisteva traccia di sanie in niuna delle cavità del petto, ma in ambe le medesime si rinvenne dell'acqua, che, per ultimo,

levata fuori, non si potè scorgere in veruna parte vestigio di strada o di canaletto, mediante il quale comunicasse con questa cavità quel seno di cui ho già parlato. I polmoni erano aderenti alla pleura per una data estensione, ed ove essi toccavano il diaframma si videro coperti da una specie di gelatina. Dopo averla levata via, quantunque tali visceri non offerissero una lodevole apparenza, esaminandoli e tagliandoli, non si palesò nei medesimi alcuna lesione ragguardevole, o che potesse sembrar recente.

29. Per ciò che appartiene alla ferita, io crederei assolutamente che fosse stata fatta non in linea retta, ma obliquamente, e che la scapula, trovandosi forse in allora scostata dalla sede delle coste, verso la quale era diretto il coltello che avea già attraversato quest'osso, la ferita per tal motivo non potè penetrare entro il petto. Riguardo poi all'acqua, io sono di sentimento che la di lei raccolta si accrebbe, anzichè aver avuto principio, dopo la ferita ricevuta, nel tempo che il soggetto, avvezzo in prima ad un continuo esercizio in mezzo al calore, giaceva in letto, e per conseguenza trovavasi in uno stato di ozio. Del rimanente, comunque sia la cosa, tu vedi chiaramente che i principali segni di sì grande idropisia mancavano; laonde tu dovresti essere meno sorpreso se alcuni dei medesimi segni non esistevano in tre osservazioni da me raccolte in Bologna (come nella prima che ho descritto) e che senza dilazione esporrò.

30. Un Giovinetto, senza alcuna causa manifesta che accusar potesse, avea incominciato a provare difficoltà di respiro prima della fine dell'anno 1704. Fu in seguito ricevuto per tale infermità all'ospedale di S. Maria della Morte, ed ivi lo curarono con diversi rimedi, ma invano. Io so che l'emissione di sangue fece parte di questi presidj, e che, impiegata una o due volte, sembrò in vero

che tosto scemato avesse quella difficoltà, ma so pure che un tal sollievo non durò a lungo, ed i purganti non produssero neppure un simile vantaggio, senza esser però assolutamente nocivi. Tutto questo mi venne narrato allorchè vidi l'infermo la prima volta, ed erano tre giorni appena avanti la di lui morte: in quel tempo egli era pallido, e sempre respirava con la testa alzata; ed osservai che nel momento dell'inspirazione l'estremità del petto si sollevava fuor di misura. Mancava la sete, il calore, e qualunque altro indizio di questa specie che appartenesse alla febbre. Nonostante le pulsazioni arteriose si osservarono frequenti, ma erano assai maggiori quelle del cuore, il qual sembrava che palpitasse appressandovi la mano. Fatta una tal comparazione soventi volte e con diligenza, diede sempre un eguale risultamento, anche in ciò che si riferiva all'ineguaglianza straordinaria de' battiti delle arterie e del cuore. Essendosi poscia aumentata la difficoltà di respirare, l'ammalato morì quasi cento giorni dopo l'incominciamento della medesima.

Tumido fu il volto dopo la morte, come stato lo era nell'agonia: i piedi andarono esenti da questa alterazione. Esisteva una lividezza intorno agli occhi e sull'addome, ed aperte le di lui pareti, l'epiploo si presentò nerastro, e coperto in ambe le facce da globetti come glandulosi. La milza era sana; ma il fegato, bianco al di fuori, si avvicinava al color del *tabacco* internamente, con la vescichetta di un bianco giallo, e molto contratta. Questo viscere però, mediante tele membranose sottili, trovavasi congiunto alle parti vicine, e specialmente al diaframma, anche in quei punti ove non è solito di esserlo. Ma il peritoneo, nella parte che riveste il diaframma, presentava delle ineguaglianze formate come da piccoli globetti, varj in forma ed in grossezza;

oltre di che, esisteva nel ventre un' acqua di un giallo verde. Le due cavità del petto si videro piene di un' acqua simile, e nel tempo che si estraeva con le spugne, si vedevano attaccate a queste diversi pezzi, simili a piccole membrane, con una specie di *gelatina*. Il polmone destro trovavasi aderente al costato col mezzo di molte tele simili a quelle che descrissi insieme al fegato; e dopo averlo spinto con la mano verso il sinistro lato, la pleura che corrispondeva alla di lui parte posteriore, qua e là sembrava come percossa da minuti colpi, di maniera che offerse un rosso sangue stagnante. Il polmone sinistro poi, in tutta l'estensione delle di lui facce superiore e laterale, era aderentissimo alla pleura, la quale in questi punti, ed inoltre nella maggior parte del sottoposto diaframma, e nell'anteriore del mediastino, e là ove questo è a contatto col pericardio, non solo presentava ineguaglianze globose, come già dissi che n' esistevano sur una porzione del peritoneo, ma era di una durezza e densità tale che in ciò superava d'assai le pareti dell'aorta nel luogo ov' essa nasce dal cuore: internamente era composta di una sostanza bianca, che consisteva di minime particelle. Dai polmoni, compressi con la mano, vedevasi uscire un icore spumoso e biancastro. Tanto questi visceri, quanto il cuore andavano esenti da ogni lesione, a meno che tu non volessi dare importanza a due o tre concrezioni polipose, piccole e pressochè mucose, una delle quali si estendeva nell'orecchietta destra, e le altre due nell'aorta e nell'arteria polmonare, cioè una per ciascuno di questi vasi. Si rinvenne nel pericardio un' acqua simile a quella del ventre e del petto, già menzionata; ma essa era in una quantità poco più che mediocre. Rimarrebbe da aggiugnersi qual genere di vizio presentava il lobo sinistro della glandula tiroidea, se non fosse

stato già registrato nella nona Lettera Anatomica (1): del rimanente, saper devi che il giovinetto, che in quella lettera medesima dissi ch'era morto d'idropisia di petto, è per l'appunto questo stesso di cui parliamo.

31. Benchè far si potessero molte e varie riflessioni su questa storia, noi, per amore di brevità, non iscegliremo che un picciol numero di oggetti. E primieramente, circa alla pleura, è difficile ravvisare la vera causa per cui sembrò quasi infiammata, pel ristagno del sangue, alla parte posterior destra del petto; e se mai tu volessi accusare quell'acqua verde tendente al giallo, di aver prodotto un simile effetto, irritando questa membrana con aculei salini, per così dire, e se congetturassi che fu l'acqua medesima, la quale, producendo un'irritazione sul cuore e sul pericardio, avea turbato il polso a quel segno, allora bisognerà vedere perchè un liquido della medesima indole, ch'esisteva nel ventre, e nella cavità sinistra del petto, non destò alcuna irritazione in veruno di questi due luoghi, e neppure nella rimanente parte del destro lato del petto, ch'era la più grande.

Riesce parimente malagevole a dirsi, almeno per me, perchè la pleura, ad onta che sembrasse infiammata in quella data sede, non causasse per ciò alcun dolore pleuritico; ed in fine perchè era essa divenuta così densa e così dura in tanti e sì estesi punti a sinistra, ed in nessuno a destra. E se mai tu opinassi che un simile stato proveniva dall'accumulazione dell'acqua, n'esisteva della qualità medesima anche a destra; di modo che la spiegazione è assai più ardua nella mia osservazione, che nella LXXV della Sezione I, libro II del *Sepulchretum*, la quale è senza ragione attribuita al solo

(1) N. 39.

Francesco Michini, come fra poco dimostrerò. Di fatto, in questa istoria vien riferito ch'esisteva una prodigiosa quantità d'acqua nella stessa *cavità sinistra del petto soltanto*, e che parimente solo da questo lato *la pleura si scoperse molto densa e callosa*, e che i polmoni, ed anche il mediastino e il diaframma, erano pressochè callosi.

32. Piacesse al cielo ch'io potessi spiegare così chiaramente e con egual facilità tutti quei primi ostacoli al pari delle mie considerazioni sul principale autore di questa osservazione! Vedi, in fatti, le sette storie di Falloppio, che sono intitolate, *Observationes de Venis*, e leggerai sulla fine della settimana in altrettante parole ciò che si attribuisce a Michini, se non che in mezzo a questo passo, e dopo di esso, vi sono poste delle particolarità che fra non molto esporremo. Pertanto da una parte è provato che queste osservazioni appartengono a Falloppio dalle di lui Instituzioni od Osservazioni Anatomiche, ovunque trattisi di quei medesimi oggetti, che sono menzionati nella maggior parte di queste sette istorie; e dall'altra, vien ciò confermato senz'ombra di dubbio dalle parole con le quali termina la quarta: *ed osservai in quell'anno, io Falloppio, su molti cadaveri questa simpatia di vene.*

Ma affinchè tu non avessi a credere che gli editori di tutte le opere di Falloppio gli abbiano temerariamente attribuite le osservazioni di Michini, o che Michini siasi appropriato ciò che apparteneva a Falloppio, è d'uopo che tu sappia quello che segue: Allorquando Michini pubblicò in Venezia, l'anno 1570, l'opera di questo Autore, intitolata *Expositio in librum Galeni, De Ossibus*, e che vi aggiunse queste sette Osservazioni, che allora venivano in luce per la prima volta, egli nella fronte del libro ingenuamente pose che

tutto era del medesimo autore, cioè di Falloppio, ma che esso, di lui discepolo, l'avea copiato da un manuscritto correttissimo, mentre egli ciò insegnava pubblicamente; ed a suo luogo mise il titolo seguente sopra queste stesse osservazioni: *Observationes Anatomicae Gabrielis Falloppii, a Francisco Michino, de S. Archangelo, illo dictante, descriptae*. Questi vi aggiunse quanto leggesi fra la quinta e la sesta osservazione di questo libro; ed eccolo: *avendo io veduto ed osservato tutte queste cose su due cadaveri nell'anno 1554, che l'eruditissimo Falloppio narrò ed espose nel di lui corso pubblico e privato di anatomia, a fine di rendere più agevole la conoscenza di tal verità, volli aggiugnervi la figura di queste vene, delineata dall'ingegnoso alemanno Moyban, in allora mio condiscipolo*. Io ritengo che quest'ultimo fosse quel Giovanni Moyban, medico celebre, che in quel tempo avea ventott'anni; come ti potrai accertare in Mercklin (1); di modo che avea potuto assistere con Michini a queste dissezioni di Falloppio, e fare, ad inchiesta del suo maestro, l'incisione che noi abbiamo nelle opere di Falloppio entro le osservazioni di cui si parla, e ch'è quella stessa dataci da Michini; ma questa è molto più piccola.

Nulladimeno, tu soggiugnerai, pur egli vide ed osservò tali oggetti. Io non dico il contrario; ma li vide come tutti gli altri discepoli di Falloppio che vi eran presenti. *Io osservai questo*, dice Falloppio, nella quarta osservazione, *non solamente in un cadavere, ma eziandio su molti, e lo mostrai agli assistenti*.

Adunque quello che dimostra è l'autore delle osservazioni, e coloro i quali non fanno che assistere e vedere

(1) In Linden. Renov.

sono i testimoni. Nè Michini si arroga di più in fine della settima osservazione, ove leggesi: *E siccome nell'anno medesimo vidimo due affezioni preternaturali, che forse avvengon di rado, e ancor più di rado si osservano, per questo motivo mi piacque di qui registrarle onde far cosa grata agli studenti.* E subito dopo narra ciò che costoro osservarono in un piccol cadavere di una fanciullina; ed inoltre aggiunge, *noi vidimo sul cadavere di un adulto una idropisia di polmone*, e cita quelle osservazioni di cui or ora ho parlato. Non dice mai *io trovai*, ma *noi vidimo*, motivo per cui a prima vista scorgerai ch'egli vide mentrechè Falloppio disse-cava, narrava e dimostrava, imperocchè esso non avea fatto che guardare, tanto più che in mezzo di tale osservazione collocò quanto segue: *E l'eruditissimo mio precettore Falloppio asserì che questa malattia può essere chiamata empiema, o idropisia di petto.* Loderò adunque l'ingenuità di Michini, senza attribuirgli quanto non gli appartiene, come fece Marcello Donato (1), il quale disse: *Francesco Michini fece stampare alcune sue osservazioni anatomiche; nella quinta scrisse che egli, ecc.* Di fatto, ed in qual maniera la quinta osservazione potrà appartenere a Michini, poichè il medesimo ha confessato che *l'avea scritta*, al pari di tutte le altre, sotto la dettatura di Falloppio? Io crederei in vece, se ciò che Donato riferisce non riguardasse in un modo positivo quelle osservazioni delle quali ora si tratta, che avesse inteso di parlare di varie altre osservazioni *Anatomiche*, che sono dichiarate di Michini da coloro che, passando in rivista gli scritti dei medici o degli anatomici, quasi sempre accennano autori diversi:

(1) De Medic. Hist. Mirab., l. 3, c. 9.

Queste ultime furono pubblicate in Venezia nel 1554, cioè l'anno in cui, come si disse, costui era nel numero dei discepoli di Falloppio, non già per disseccare insieme ad esso, ma per imparare. Con tutto ciò, potrebbe anche darsi che avesse notomizzato prima d'allora: si conceda pure: ma non potei mai scorgere una sola parola che mi facesse comprendere ch'egli era anatomico, tanto in quello che pubblicò di Falloppio, quanto nella Lettera ch'è posta sul principio di quella edizione, e che scrisse *da Firenzuola nella contea di Piacenza, il 21 ottobre del 1569*, ove egli forse esercitava la medicina.

Quantunque la cosa stia in questi termini, e che non sia mai accaduto nè a me, nè al celebre Haller (1), come conobbi rileggendo queste materie, di vedere osservazioni pubblicate da Michini, se non quelle di Falloppio, nè d'incontrarmi in un solo autore che le abbia lette, non sosterrò per questo che egli non ne debba aver mai pubblicate. A me basta soltanto, attribuendo al nostro Falloppio quanto è di sua ragione, appoggiato alla testimonianza di Michini medesimo, di aver esposto varie cose riguardo alle prime edizioni delle opere di quello, ed alla storia dell'Anatomia, a fine, allontanandoti per un poco dallo scopo prefisso, poter soddisfar l'amore che tu nutri per questi due generi di studio.

33. Adunque Falloppio asseriva che la malattia di cui trattasi in quella osservazione LXXV del *Sepulchretum*, può esser chiamata *empiema* o *idrotorace*; e un poco più in basso, sopra la medesima affezione, aggiungeva quanto segue: *Ippocrate favella di questa idropisia del petto nel capitolo II del suo trattato De Morbis, e verso il mezzo del libro che verte intorno le affezioni.*

(1) In Boerh. Met. Stud. Medic., p. 7, S. 6.

*interne, ove egli tratta delle altre specie d'idropisia, ed ove questa è da esso denominata idropisia del polmone. Laonde tu già scorgi perchè una tale osservazione incominci così: Noi vidimo sul cadavere di un adulto l'idropisia del polmone; imperocchè in tal modo era stata accennata in quel capitolo, che Falloppio congiunse, come si dovea, con un passo di un altro libro di quell'autore, affinchè, confrontando tra loro l'uno e l'altro testo, noi comprendessimo dai sintomi e dalla cura, che in ambi questi luoghi trattasi di una medesima malattia, cioè dell'idropisia del petto, ch'è d'uopo curarla, quando si può, estraendo l'acqua col mezzo di un'apertura. Riguardo al modo col quale questo liquido si stravaa nel petto, il secondo passo non lo spiega diversamente da Galeno (che solitamente imitava Ippocrate), il quale sembrami che più indietro (1) abbia accennato come si sparge l'acqua nel pericardio, voglio dire per la rottura delle idatidi che in quel luogo, sono da Ippocrate *Tubercoli denominate: se fossero nati tubercoli nei polmoni, e che si fossero riempiti d'acqua, e poscia rotti entro il petto. Ma se ne danno parimente sui buoi, sui cani e su i porci. E al certo sembra che tali accidenti debbano aver luogo più su l'uomo che nelle bestie, perchè noi facciamo uso di una dieta più malsana.**

Tu vedi come quegli antichissimi medici, che, secondo l'opinione di alcuni, non avrebbero detto nulla di questa specie d'idropisia, non avendo la facoltà d'indagare le malattie e loro origini sopra i cadaveri degli uomini, le cercavano sopra le bestie, e da quanto su queste osservarono, ne deducevano sagacemente delle

(1) N. 20.

congetture per applicarle alla specie umana. Anche in oggi è più che palese che trovansi consimili cose nei buoi e nelle pecore, e Will in ispecie, e Willis lo confermano con le proprie osservazioni, che stanno registrate nel *Sepulchretum* (1); e mi ricordo, per non parlar di fatti analoghi da me riscontrati su le bestie e su gli uomini, di aver veduto in un porco, d'altra parte sano, un'idatide, la quale, mostrando la più piccola parte di essa sopra la superficie del polmone, si dilatava talmente nell'interno, da contenere alcune once di acqua limpida. Ma come Falloppio vide principalmente su gli uomini dell'acqua stravasata, così il di lui discepolo Coiter (2) trovò in seguito su i medesimi delle idatidi; imperocchè, dopo aver detto ch'egli avea molte volte rinvenute piene d'acqua o ambe le cavità del petto, o una soltanto, lo che permette di affermare con Ippocrate che l'idropisia può formarsi entro il petto, riferisce due esempi, uno di un Professor di Bologna, da esso notomizzato alle preghiere di Girolamo Cardani, suo intimo amico, l'altro di una Fanciulla: sul primo osservò delle idatidi aderenti a tutti i visceri del ventre; e su la seconda non ne scoperse che una, situata lateralmente alla cervice dell'utero; ma così grossa ch'era maggiore del doppio della vescica urinaria, e si trovava ricolma d'un'acqua chiara e limpida, come dice più in basso; di modo che si è inclinati a congetturare che l'acqua che inondava la destra cavità del petto in ambi gl'individui derivava dalla rottura di vesciche consimili, tanto più che nella Sezione I (3) del libro II del *Sepulchretum*, leggiamo che altri in appresso trovarono il polmone degli uomini

(1) L. 2, S. 1, obs. 135, et schol. ad obs. 75.

(2) Obs. Anatom. (3) Obs. 33 et 36.

pieno di vesciche, aperte le quali, od usciva dell'acqua, od un umor trasparente, che, quantunque fosse denso come l'albume dell'uovo, poteva in principio essere stato più liquido entro le medesime, o piuttosto in altre che si erano rotte, e aver prodotto l'idropisia che si operò nell'uno o l'altro lato del petto.

Ma qui forse mi addimanderai due cose, ed in primo luogo, in qual modo questa affezione si possa chiamare idropisia del polmone, mentre, rotte le di lui idatidi, l'acqua si stravasò entro il torace? quindi se l'idropisia del petto si formi più di sovente in questa maniera? Per ciò che riguarda il primo oggetto, mi sembra che una tal malattia si debba chiamare idropisia del polmone allorquando il siero ha la sua sede nello stesso polmone, come vien dimostrato da Tozzi (1) e Albertino (2), che dicono di averlo ritrovato ne' cadaveri, quantunque parlassero di oggetti estranei a quest'affezione; ai sintomi della quale si può aggiugnere, con Gio. Maur. Hoffmann (3), *il lagnarsi di una molesta pressione esercitata da un peso, e di un senso di gravità, che si estenda dalla gola in basso per mezzo il petto.* E benchè esistano osservazioni (4) di questa idropisia unita a quella del torace, nonostante avviene di sovente che, rompendosi le idatidi (allorquando in esse si contiene l'acqua dei polmoni), sparisce la prima per dar luogo alla seconda, che molti continuano a denominare idropisia del polmone, o sia che, considerando l'origine, essi preferiscano d'indicare piuttosto la causa, che l'effetto, o sia che loro

(1) Medic., Part. Pract., ubi de Morb. Pectoris.

(2) Comment. de Bonon. Sc. Inst., tom. 1, in opusc.

(3) Act. N. C., tom. 1, obs. 213.

(4) Ut cit. Sepulchr. sect. 1, obs. 73 et 77.

piaccia imitare l'esempio di Fabr. Ildano (1), che, avendo rinvenuta molt'acqua sierosa nel pericardio intorno al cuore, non chiamò già un tal morbo idropisia del pericardio, ma *idrocardia*. Circa all'altra quistione, che consiste in sapere se l'idropisia del petto si formi per lo più in questo modo, io ritengo che niuno potrà sostenerlo così facilmente, atteso che le di lei cause sono molteplici e varie. A queste cause, in fatti, fra le altre cose, appartiene parimente quanto tu vedrai in seguito confermato dalle osservazioni di Valsalva (2), di me, e di altri, e quanto Coiter, già menzionato, avea di già esposto nelle proprie, che del pari troverai nel *Sepulchretum* (3); cioè: *vi sono diverse malattie che posson essere accompagnate dall'idropisia del petto, come le peripneumonie, le pleuritidi, le tabi, le idropisie; e che in conseguenza sembra che la causa di questa accumulazione d'acqua nel petto non sia sempre una, ma moltiplicata e varia.* In siffatto modo, questo illustre anatomico, disseccando dopo il suo maestro i cadaveri umani, non solo illustrava, ma amplificava inoltre la dottrina degli antichissimi medici.

Sarei di sentimento che fosse questa dottrina medesima quella ch'ebbe in vista Falloppio, quando pretese (4) che la malattia di cui ragionasi *poteva esser chiamata empiema, o idropisia del petto*, cioè a dire, avendo riguardo ai sintomi i più antichi, un'affezione similissima all'empiema; imperocchè l'ammalato, come vedesi in quel passo del Libro II, *De Morbis*, che Falloppio indicava, *soffre le cose stesse di colui che trovasi in istato di suppurazione; ma, affinchè lo possiamo conoscere, le soffre più lentamente, e*

(1) Cent. 1, obs. 43. (2) Lettera XX e XXI.

(3) L. 2, S. 7, obs. 40. (4) N. 32.

più a lungo. Nonostante, alcune dell'esposte osservazioni (1) abbastanza dimostrano che anche coloro in cui succeda entro il petto una effusione d'acqua, e non già di marcia, provano alle volte dei violenti effetti che repentinamente li tolgono di vita, e che, d'altronde, i sintomi accennati, a quando a quando mancano tutti, e la maggior parte di essi assai di sovente; com'è certo che in quel *Giovinetto* (2), da cui trassi occasione di scrivere queste cose, non esisteva nè *febbre*, nè *tosse*, nè *gonfiezza* di piedi, nè *contrazione di unghie*, e pure in esso ebbe luogo l'idropisia del torace.

Ma lungi da te ogni pensiero ch'io dica questo perchè io pensi che si *debba rigettare l'antica dottrina*, attesochè *la medesima non è di un'assoluta certezza su tutti i rapporti*; anzi io ciò dico, perchè i medici, che di sopra notai insieme a Vieussens (3), mostrano d'ignorare anche quest'ultimo punto, che fu con ingenuità conosciuto nel libro *De Veteri Medicina* (4), allora singolarmente che, temendo costoro di comparir dubbiosi presso il popolo su la natura di un'occulta malattia, fanno spesso quanto Ippocrate (5) biasimò con ragione, pronunciando essi ch'*esistono due malattie ad un tempo*. Ma rivolgiamoci alle rimanenti osservazioni ch'io promisi.

34. Una Giovine Bolognese, d'anni diciotto, avendo ripercossa una rogna col mezzo d'unzioni, fu assalita da un'ortopnea gravissima, senza febbre e senza gli altri sintomi poco fa menzionati. Dopo un'emissione di sangue dal braccio di sei o sette once, si trovò in istato peggiore; e, trascorsi alcuni giorni, essendosi questa praticata anche dal piede e nella medesima dose, la

(1) Ved. n. 2 e 17. (2) N. 30. (3) N. 21. (4) N. 25.

(5) De Morbis, l. 1, n. 5.

Giovine rimase a tal segno abbattuta, che, fattasi maggiore la difficoltà di respiro, morì nell'indomane, correndo l'anno, se ben mi ricordo, 1703.

Il cadavere non era tumido in parte alcuna, e la pinguedine lo rendeva ovunque perfettamente rotondeggiante, nè si vide alcuna traccia di scabbia. Nel ventre il fegato si rinvenne più livido e più duro del naturale: gli altri visceri eran sani, e fra questi la milza, benchè la di lei estremità superiore fosse quasi del tutto divisa dal rimanente del suo corpo, di modo che se esistito non avesse comunicazione mediante di picciola parte di uno dei lati, si sarebbero rinvenute due milze in vece di una. Ciò che con diligenza osservai nelle, pudende, non ha gran relazione col nostro proposito; non debbo però omettere due cose che vi appartengono, sia per riguardo alle mammelle, di cui parleremo fra non molto, sia per quello che leggesi negli Aforismi (1). L'imene e l'utero erano onninamente intatti; ma la cavità del secondo abbondava di un denso umore, simile ad acqua nella quale siasi lavata della carne fresca; e dopo che fu questo deterso, comprimendo con le dita per di sotto, uscivano, singolarmente dal mezzo della faccia del fondo dell'utero, come dei punti sanguigni, che, accrescendosi la pressione, si convertivano in gocciole: inoltre attraverso la sostanza dell'utero vedevansi delle specie di seni ricolmi di sangue, per cui non dubitai punto che questi non fossero i segni di una prossima comparsa menstruale, che avrebbe avuto luogo in questa Giovine se avesse vissuto alquanto di più.

Nell'intraprendere l'apertura del petto, volli incidere le mammelle, ch'erano tumide; e, facendo questo, rimasi

(1) Sect. 5, aph. 39.

sorpreso che il latte sgorgasse fuori da diversi punti, e quasi a getti. Subito dopo, al primo colpo di coltello, più profondamente spinto sopra le cartilagini delle coste, scaturì un'acqua azzurrognola, che riempiva tutto il torace; e tosto ch'è fu rimossa, vidi il polmone sinistro aderente alla pleura con alcune parti soltanto della faccia posteriore, nel mentre che il destro trovavasi tenacemente unito a questa membrana con tutta la superficie della faccia posteriore e laterale. Il pericardio poi era a segno tale disteso dall'acqua, accumulatasi nella di lui cavità, che, toccandolo prima d'inciderlo, assomigliava ad un cuore assai duro e sommamente voluminoso. Nonostante, quest'ultimo viscere si rinvenne di un conveniente volume, e quasi senza raccolta di sangue; ma nei ventricoli racchiudeva concrezioni polipose simili a pinguedine giallastra. Non toccai la testa, perchè la nostra Giovine, da me reiteratamente interrogata all'ospedale, mi assicurò sempre che non vi provava nè dolore, nè alcun altro incomodo.

35. Fra le diverse malattie che vengono in seguito alla ripercussione della scabbia, a buon dritto vi si annovera eziandio l'idropisia del petto, come lo conferma questa istoria, e più chiaramente quella di Storch (1), uomo di somma esperienza. Del resto, non credere che il medico, abbastanza conosciuto, che fece cavar sangue una o due volte, avesse di ciò sospettato, e che pensasse, facendo praticare l'emissione di sangue, di seguire l'opinione di Vallesio (2), che sino a un certo segno approva un tal presidio, anzichè quella di Galeno, il quale non loda il precetto che leggesi quasi in fine

(1) Act. N. C., tom. 5, obs. 147.

(2) Vid. hujus Comment. in Hippocr. locum indicatum.

del libro *De Ratione Victus in Morbis acutis*, e che in Vallesio è latinamente così tradotto: *Se un idropico respira con difficoltà, fosse anche in estate, e vi sia gioventù e vigore, bisogna cavar sangue dal braccio*. Il nostro medico adunque non ebbe in vista niuna di queste cose, e neppure quello che fece praticare la flebotomia sul Giovinetto, come già dissi (1). Tu noterai quanto accadde e all'uno e all'altro ammalato; e non ostante vorrai scusare questi due medici con tanta maggior facilità in quanto che essi non erano certamente del numero di coloro che credono di non potersi ingannare, attribuendo tutto a sè stessi, e niente agli altri; anzi ambedue confessavano con ingenuità, ed uno in ispecie, quanto l'arte fosse ancora imperfetta, del pari che la loro capacità, nel diagnostico delle malattie oscure come questa, e come l'idropisia del pericardio, ch'era congiunta con quella del petto, e nella Fanciulla ora menzionata, e in tre altri esempi che mi accingo ad esporre senza dilazione.

36. Una Donna di cinquant'anni, già da alcuni giorni respirava con difficoltà, e non senza sibilo; ma questa indisposizione non le impediva di giacere in letto, nè le interrompeva il sonno. Ma oltrechè uno dei bracci, che le doleva, era tumido per edema (Fantoni il padre (2), Buchner (3), Valsalva (4), ed altri osservarono una simile tumefazione nell'idropisia del torace), e siccome essa diceva che nel movimento del petto sentiva una fluttuazione in questa cavità, e che anche senza muoversi vi provava un peso, così sembrava evidente che entro la medesima esistesse stravasamento di acqua. Tre o quattro giorni prima della morte, si aggiunse a tutto questo un

(1) N. 30. (2) Obs. Anatom. Medic. 30 et 38.

(3) Act. N. C., t. 6, obs. 50. (4) Super. n. 2.

edema ai piedi, senza che si accrescesse la difficoltà di respirare, e l'ammalata cessò di vivere all'istante che incominciava a prender cibo. Costei non andò mai soggetta alle sincopi, nè si lagnava di alcun male o stringimento al cuore, nè di dolore ai reni, in fine, di verun incomodo spettante alla region del torace. Mi piacque di qui enumerare simili morbose vicende, e a motivo di quanto scriverò prima della fine della presente lettera, e di quanto sono per esporre immediatamente.

Aperto l'addome, ritrovai il ventricolo contratto, ed entro questo viscere, in vicinanza dell'anello del piloro, si rinvenne, come già indicai anche nella Parte III degli *Adversaria* (1), una caruncola piuttosto voluminosa, attaccata con un peduncolo oblungo alla tunica interna. Una tal caruncola era del medesimo colore di quelle che accennammo nell'opera sopraccitata, osservandola esteriormente, mentre nell'interno era composta di una sostanza molle di un rosso biancastro, di modo che a null'altro assomigliava se non che ad una glandula del mesenterio, ripiena di chilo. Il pancreas si trovò più denso e più duro che nello stato suo naturale in quel punto ov'egli è aderente all'intestino duodeno, motivo per cui non rimasi sorpreso che il di lui condotto fosse più largo del solito sopra questa parte.

Ambe le cavità del torace racchiudevano molt'acqua verdastra; ed anche il pericardio era disteso da acqua, tinta forse del colore medesimo, io dico forse, perchè, avendo differito alcuni giorni ad incidere questa membrana, come richiedeva l'ordine del corso anatomico, che si faceva nel Ginnasio di Bologna, un siffatto liquido presentava in allora un colore di acqua ove siasi lavata

(1) Animadv. 4.

della carne; e sembrava parimente che per simile ritardo si fosse diminuita in quantità, ma nonostante ve ne rinvennimo due libbre circa. Il cuore, quasi affatto ricoperto da una pinguedine assai densa, conteneva nei suoi ventricoli concrezioni polipose. Finalmente nell'apertura del capo si scopersero acqua nelle meningi e nei ventricoli laterali.

37. Quantunque non fosse malagevole a comprendersi, anche durante la vita, ch' esisteva dell' acqua entro il petto, tu vedi però quali sono i segni che mancarono, e quelli che si manifestarono appena alla fine. Si potrebbe facilmente prescindere da tutti questi sintomi, se un solo, cioè quello di un senso di un liquido ondeggiante nella cavità del petto, senza alcuna precedente causa di suppurazione, fosse invariabile. Imperocchè questa fluttuazione alle volte è intesa non solo dagli ammalati, ma ancora da altri, come un tempo abbastanza insegnò Ippocrate in quei passi, dove superiormente (1) dimostrai che vi si tratta di questa idropisia, allorchè dice: *Scuotete l'ammalato, dopo averlo preso per le spalle; quindi ascoltate da qual parte la fluttuazione è più sensibile; poscia incidete il punto ove inteso avrete lo strepito*. Una tal cosa è del pari confermata da molte osservazioni di moderni autori, come quella da me anteriormente esposta (2), e quella di Fantoni il padre (3), pubblicata da suo figlio; imperocchè la mia, ora descritta, e quelle dei celebri Gio. Bat. Mauchart (4) e Gio. Filippo Wolff (5), appartengono soltanto alla sensazione provata dagli ammalati. Ma questo sintoma poi non è, nè può essere costante. Di fatto, oltrechè tu lo

(1) N. 32, 33. (2) N. 5. (3) Obs. Anat. Medic. 29.

(4) Eph. N. C., cent. 7, obs. 100.

(5) Eorumd. Act., tom. 5, obs. 34.

cercheresti invano nell'altre mie osservazioni ed in quelle di Valsalva, ti avverrà l'egual cosa anche leggendo la maggior parte delle storie di altri, nelle quali sembra che non si sarebbe potuto omettere un carattere così chiaro di questa malattia se avesse esistito; anzi ne vedrai parecchi i quali ampiamente asserirono che mancava. Inoltre, quantunque quella Fanciulla, e quel Senatore Polacco, che menzionai di sopra (1), per limitarmi a questi soltanto, avessero uno stravasato sì grande d'acqua entro il torace, tu rileverai dalle loro storie, che, mentre viveano, non s'intese fluttuazione di sorta alcuna. Non vorrei però che tu avessi a credere che in questi ultimi e in tutti gli altri, lo stravasato dell'acqua si fosse formato, o grandemente accresciuto negli estremi istanti di vita. Ed in vero nella maggior parte di vari soggetti esistevano parecchi segni indicanti che l'acqua si era travasata per l'avanti, e dovendosi distintamente ragionare sopra quei due, in ultimo luogo da me nominati, come mai si potrà riferire alla morte l'aumento dell'acqua, e soprattutto di un'acqua verde nella Fanciulla (circa alla quale sembravami di aver letto in alcuni questo medesimo dubbio), mentre ella *spirò placidamente e senza agonia?* o nel Senatore, che, nell'istante *di riputarsi ottimamente sano, occupato nel giuoco, cessò di vivere per una morte subitanea mentre si avviava verso la seggetta onde sgravarsi il ventre?*

Questa malattia adunque non ha per segno immutabile la fluttuazione intesa dagli ammalati, e tanto meno intesa dagli altri. Ma un simil carattere, come diceva, non può esser costante, per esempio se l'acqua (la qual cosa fu avvertita da' altri ancora, oltre Fantoni (2) già

(1) N. 11 e 27. (2) Schol. ad cit. obs. 29.

citato) è in piccola quantità o in dose tale da empire affatto la cavità del petto, imperocchè, come Ippocrate insegna altrove (1), *coloro che provarono una suppurazione, e nei quali non ha luogo alcuno strepito allorchè vengono scossi , ma che soffrono di una somma difficoltà di respiro, con unghie livide, ne avverrà che sieno pieni di marcia.* Ma almeno, potresti soggiungere, sembrerebbe che la fluttuazione potess'essere sensibile nel tempo che l'acqua, di scarsa ch'ella è, si aumenta, senza che sia ancor giunta al suo massimo grado. Sembra certamente: è indubitato però che v'ha di quelli che non la sentono, come il Senatore di cui parlammo, il quale assicurava di non accorgersi, o di *non essersi accorto* di niuna fluttuazione di umore entro il petto; diversi non vi fanno attenzione, ed alcuni in fine non lo accennano ai medici. Gli altri segni poi possono in allora essere così scarsi, leggieri, e talmente comuni ad altre malattie, che se uno volesse richiederne, sembrerebbe ciò fatto senza ragione; oltredichè, non è concesso di prender tutti gli ammalati per le spalle, di scuoterli ed agitarli in diverse maniere. Tu vedrai all'evidenza che tali circostanze trovansi unite nel seguente caso.

38. Una Contadina, non maggiore di anni venticinque, bianca, e di volto pallido, essendosi maritata quattro mesi prima, era già incinta di tre allorquando fu ricevuta per una febbriciattola erratica nell'ospedale di Padova, ove rimase un mese e più. Il polso non era nè piccolo, nè intermittente. Niuna sete, benchè si cibasse quasi sempre di frutta, cosa ordinaria in una donna gravida: nessuna tumefazione ai piedi, nè deliqui di sorte alcuna. Non si lagnò mai nè di angustia alla regione del cuore

(1) Coac. Praenot.

o di ansietà, e di un senso di peso, nè assolutamente di nessun incomodo di petto, se non che per intervalli andava soggetta, già da lungo tempo, ma in leggier grado, ad una tosserella secca; come pure, nell'inghiottire ciò che le fosse stato offerto, mentr'era ancor caldo, veniva assalita da difficoltà di respiro; e appunto per questo soleva richiedere cose fredde. Fuori di queste circostanze, la di lei respirazione era libera, ben lungi dall'essere destata durante la notte da un senso di soffocazione, o dall'esser costretta di porsi a sedere. Pertanto, poteva giacere in letto, ma sul destro lato, e appoggiata al quale morì, benchè a questa febbre non si fosse aggiunto niun altro sconcerto, eccettuatone un dolore di lombi, del quale si lagnò negli ultimi tempi soltanto.

Trascorsa un'ora e mezzo dalla morte della madre, si aperse il ventre, a fine di poter battezzar la prole, essendo viva; lo che si fece con esito propizio. Di fatto, appena fu reciso con cautela l'utero e le sue membrane, l'infante si mostrò quasi subito, mosse le mani, nè morì che un'ora dopo la madre. Allorchè questi fu levato via, il medesimo giorno ed in seguito, cioè prima del 14 novembre dell'anno 1724, notomizzai con diligente cura l'utero con la placenta ad esso aderente, e le membrane, come pure tutto il rimanente del corpo materno, ad eccezione della testa. E riserbandomi a trattare sopra diversi oggetti a suo luogo, io non descriverò per ora se non che quanto mi si offerse fuori dell'ordine naturale. Adunque puoi credere che le altre parti trovavansi in buono stato al pari di tutta la complessione del corpo, che mostrava una quantità conveniente di ottima pinguedine, posta sopra ed in mezzo a muscoli rosseggianti, di modo che appena si rinvenne scarsa copia d'acqua entro di quella parte, spettante a luoghi, ove

sembrava che tal fluido esistito non fosse nè durante la vita, come dissi, nè dopo la morte, prima della dissezione, voglio dire delle estremità dei piedi, non perdendo però di vista che qualcuno potrebbe riferire un simile stato alla gestazione dell' utero. La milza si vide alquanto maggiore dell' ordinario; ma il fegato era voluminoso a segno che discendeva molto in basso, estendendosi fino alla milza: pallido al di fuori, nell' interno videsi leggermente screziato del suo proprio colore e di quello di tabacco, senza esser però duro.

Il ventricolo si contraeva quasi a mezzo della sua lunghezza, ed era enfiato da ambe le parti, ma meno a destra: quest'ultima parte discendeva in direzione obliqua; l'altra, situata trasversalmente, col di lei fondo piegato alquanto in avanti, era quasi piena d'aria e di liquido. Molti vermi cilindrici esistevano negl'intestini tenui, ch'erano alquanto rossi in quel luogo ove tali vermi trovavansi, ed in ispecie in un dato punto, ed ivi formavano prominenze come se fossero stati dilatati da una forza. Prima di aprire il petto mi accorsi che il collo era tumido per l'ingorgo della glandula tiroidea, e che con facilità si spremeva il latte dalle mammelle. Apertasi questa cavità, ecco ciò che mi spinse a prendere esatte informazioni sulle precedenti, e a dare la presente descrizione. Nel destro lato si scoperse molt'acqua giallastra, ed in essa esistevano come specie di dense tele, ma mucose. Anche nel destro lato trovossi un poco d'acqua della stessa specie, ma il pericardio ne conteneva una tal quantità da esserne quasi ripieno, e nuotavano entro questo liquido tele simili a quelle da me non ha guari accennate. In fine, si trovarono nei due ventricoli del cuore concrezioni polipose, composte d'una specie di mucosità, ma quelle del sinistro erano alquanto più dense.

39. Il pallore del volto, la piccola febbre, la tosse secca, il decubito in uno dei lati, esistevano, egli è vero, in questa Donna; mancarono però tutti gli altri sintomi, e singolarmente quelli che diconsi propri della idropisia di petto. Ma, mi dirai tu: Quali erano in questa, e nella donna di cui parlai in ultimo luogo, i caratteri distintivi dell'idropisia del pericardio? Prima di risponderti, permetti ch'io ti descriva una quarta dissezione che feci a Bologna insieme a Valsalva verso la fine del 1704.

40. Un Uomo, di età oltre i quarant'anni, a quando a quando veniva a piedi da Imola a Bologna, portando qua e là oggetti ad esso affidati nell'una o l'altra città. Siccome quest'uomo, riscaldato dal viaggio, beveva di sovente, ed in ispecie nell'ultimo tempo in cui era continuamente assetato, fu preso da un grave reumatismo alla gola, e da febbre, e venne accettato all'ospedale. Egli subitamente, senza lagnarsi delle fauci, disse che tutta la sua malattia consisteva nel ventre; ma, ciò di cui più di ogni altro si querelava, altro non era se non un dolore della spina alla regione dei lombi, il quale, per quanto gli sembrava, dividea questa parte per metà. Alcuni crederono, per tal motivo, che costui fosse affetto da una infiammazione intestinale; ma Valsalva sospettò che questa avesse la di lei sede nel petto. Intanto il polso era debole e piccolo; ma nonostante sembrava legato, come suol dirsi. L'ammalato tentò più volte di alzarsi come per partire. Egli morì in questo stato, fra il terzo e il quarto giorno dal suo ingresso nell'ospedale.

Il ventre nulla conteneva che non fosse secondo l'ordine naturale. Nel petto poi, e specialmente in uno dei suoi lati, vi stagnava un umore in cui nuotavano dei pezzi come di membrane bianchissime, di maniera che

assomigliava affatto a siero di latte che contenga particelle caciose di seconda fabbricazione. I vasi della pleura erano più rossi del solito, ma non però all'eccesso; ed il pericardio trovavasi in tal modo disteso, che, perforatolo appena, zampillò assai in alto come un sottil filo l'acqua della quale n'era eccessivamente ripieno. La punta del cuore, più rubiconda del naturale, sembrò che subito avesse una lieve infiammazione. Inoltre si passò a disseccare la testa, ed in primo luogo mi accorsi che mancavano molti denti, e che quelli rimastivi erano tutti neri, e più o meno carciati: un tal fenomeno dipendeva forse perchè quest'uomo soleva bere tuttor riscaldato, o pure perchè in ogni tempo si esponeva all'ingiurie dell'aria? Avendo poscia aperto il cranio, trovai molt'acqua fra la dura e la piamadre. La prima membrana avea, quanto ogni altra mai, dei fasci di fibre sopra le di lei ripiegature; ma i vasi serpeggianti nell'altra meninge, ovunque questa copriva il cervello, erano sicuramente ingorgati di sangue: non avveniva l'egual cosa di quelli esistenti nei ventricoli laterali. Per ultimo fu trovata floscia la base del cervello con le parti ad essa vicine.

41. Riguardo a quel volersi sovente alzare l'ammalato come per andarsene, v'era certamente qualche grado di delirio, e bisogna rintracciarne la causa in quella somma distensione dei vasi del cervello, e nell'acrimonia dell'acqua che lo circondava; e si potrebbe anche credere che un'acqua di simile qualità avesse infiammata la pleura e l'apice del cuore. E che sarebbe mai, se porzione di questo liquido, caduta dalla cavità del cranio nel canal vertebrale, avesse destato quel sì acerbo dolore di lombi? Di fatto, siamo assai proclivi a congetturare, allorchè vediamo acqua stravasata in molte cavità del corpo, che

ve ne sia pur anche in qualcun'altra. Io però dico questo affinchè tu non creda che un simil dolore debba essere attribuito all'idropisia del pericardio in modo tale, che, non potendo avere altra causa, da essa in fuori, sia forse d'uopo di collocarlo nel numero dei segni speciali di questa malattia, tanto più che un dolor di lombi esisteva parimente nella Donna di cui si è parlato (1), e fu *gravissimo* in un Giovine, la storia del quale, descritta da Blasio, ritrovasi nel *Sepulchretum* (2). Non v'ha dubbio che i miei due soggetti, e singolarmente il Giovine, erano affetti da consimile idropisia, ma in essi non mancavano lesioni a cui poter attribuire siffatto dolore.

Del rimanente, da questo dolore Valsalva medesimo tirava la conseguenza che l'uomo di cui ragiono avesse un'affezione non già del pericardio esclusivamente, ma di qualche altra parte del petto. Ti sarà agevole il risovvenirti quanto in altro luogo (3) ti scrissi, cioè ch'egli solca far dipendere questa sensazione dolorosa, esistente verso quella sede della spina, da uno stato morboso delle appendici del diaframma compresso o irritato, per poter così arguire che l'acqua si era accumulata nel petto e non già nel pericardio; e quantunque se ne sia ritrovata in ambe queste cavità, e nel cadavere, di cui in quel luogo io parlai, e parimente in questo, nonostante viene riferito che in un altr'uomo (4), il quale *provava un insopportabil dolore in quella parte del dorso, in cui il diaframma divide la regione media dall'inferiore del corpo*, si rinvenne un umor sieroso entro il petto, e non già entro il pericardio.

(1) N. 38. (2) L. 2, S. 1, Obs. 60.

(3) Lett. X, n. 12. (4) Act. N. C., tom. 6, obs. 50.

Ma, tu dirai: Quanto più il pericardio è disteso, tanto più distrae la parte tendinosa del diaframma, alla quale egli è più strettamente congiunto; laonde, siccome esso agisce sopra la medesima, non solo col proprio peso, ma ancora con istiramenti, sembra che questo dolore si debba piuttosto riferire alla replezione del pericardio, che a quella del petto. Concesso che la cosa sia come tu la pensi, e perchè dunque quasi in nessuna delle osservazioni di Valsalva, o mie, raccolte nella presente Lettera, gli ammalati non si lagnarono mai di questo dolore? Sarebbe forse ciò avvenuto, non essendo stato il pericardio disteso a tal punto? Ma non poteva esserlo di più che nei casi osservati da Graetz (1) e da Vieussens (2), e, a malgrado di ciò, non collocarono essi un siffatto dolore nel numero degli altri caratteri della malattia di cui si ragiona. Ti rimarrebbe da soggiungere che nei loro ammalati il pericardio si era disteso a poco a poco, e nel mio con celerità, motivo per cui le sue fibre, e quelle del diaframma, non poterono rilassarsi gradatamente. Non ti rivolger però ai diversi esempi ricavati dal *Sepulchretum* o dai miei scritti, mediante i quali non potresti sostenere che la dilatazione si era operata in poco tempo; ma rivedi, per l'opposto, l'osservazione della Giovane (3), nella quale in non molti giorni si raccolse l'acqua entro il pericardio, o leggi quella che or ora esporrò, e spettante ad un'altra Giovane, in cui una tale accumulazione ebbe luogo repentinamente, quantunque nè l'una nè l'altra sofferto avessero il dolore ai lombi.

(1) Ved. sopra n. 21. (2) Vedi n. 24 e 25.

(3) N. 17.

Volli occuparmi di un esame assai diligente sopra un tal sintoma, perchè, non essendo stato proposto da alcuno, per quanto io sappia, come un indizio di questa malattia, mi cadde in pensiero, nel descrivere l'ultima osservazione, di cercare se poteva esser collocato fra quelli che non sono costanti. Di fatto, unito ad altri, potrebbe forse qualche volta riescir utile nel caso in cui il pericardio si distende con celerità ed all'eccesso; la prima delle quali circostanze si verificò in quelle due Fanciulle, ma non già la seconda.

42. Frattanto comprenderai che quanto riferiscono (1), e quanto è vero il più delle volte, cioè che l'idropisia del pericardio si formi a poco a poco, non avviene però costantemente, imperocchè in alcuni casi si sviluppa in brevissimo tempo al pari dell'idropisia del petto. Verrai assai meglio in cognizione di tal cosa allorchè avrai letto un'osservazione di Low (2), oppure quando io stesso riporterò le storie (3) d'inflammazione di petto, alle quali aggiugnerai anche quella che separatamente altrove (4) sarà descritta. Ora mi dispongo a darti la storia che non ha guari ti ho promesso. Tu ne farai un gran conto, e primieramente perchè è del numero delle osservazioni assai rare, nelle quali non si rinvenne che la sola idropisia del pericardio a cui si potesse attribuire tutto ciò che soffersse l'ammalata, e secondariamente, perchè reiteratamente mi fu narrata da Ippolito Francesco Albertino, medico della più scrupolosa esattezza in ricercare e in notar tutti i sintomi. Io l'ho a bella posta riserbata per l'ultima, perchè, dopo averla descritta, esporrò in un modo più certo e più facile

(1) Ved. n. 22. (2) Eph. N. C., det. 3, a 5, obs. 154.

(3) Lettera XX e XXI. (4) Lettera XLV, n. 16.

quello che si debba pensare degli altri segni di questa malattia.

43. Era in Bologna una Monaca, la di cui illustre nascita, e monastero, potrei qui nominare, volendo, e che un medico risanò da flussione alle gengive e alle guance mediante un decotto di legni sudoriferi; e la guarì con esito del pari felice da una febbre acuta che in seguito ebbe a soffrire. Potendo essere contento di questa duplice guarigione, egli, simile ad alcuni medici fuor di modo zelanti, al ritorno del mese di aprile incominciò a sollecitare la religiosa affinchè non lasciasse trascorrere un tempo così favorevole senza prender rimedi onde guarentirsi dalle flussioni. Essa da principio non volle ascoltarlo, e perchè godeva di una perfetta salute, e perchè le sembrava che l'avessero a sufficienza purgata e la decozione e la febbre. Nonostante replicandole il medico più di sovente la medesima istanza, essa al fine vi si arrese contro volontà, quasi il di lei animo fosse presago di ciò che avvenne. Di fatto, avendo preso dello sciroppo, così detto d'oro, e che in quel giorno usarono nella medesima dose varie altre religiose di quel convento, questo rimedio, che riescì proficuo a tutte, in essa, qualunque si fosse stata la causa di un accidente sì straordinario, produsse pressochè cinquanta scariche alvine. Quindi, presa da una sete intollerabile, lo che quasi sempre suole accadere dopo grandi evacuazioni di siero, senza che la scemassero i copiosi brodi, bevette abbondantemente dell'emulsione diluita; ma la quantità delle orine non corrispose alla presa esorbitante bevanda. Postasi nell'indomane a sedere sul letto, volendosi alzare, mentre è in atto di vestirsi, eccola invasa da un'oppressione di cuore, poscia da un forte deliquio. In

seguito questa oppressione non cessò mai di farsi maggiore ogni qualvolta parlava o si muovea di soverchio.

Si chiamarono parecchi medici; ed essendo le loro opinioni differentissime, come solitamente avvienne in consimili malattie, al consiglio di costoro si aggiunse quello di Albertino, correndo già il mese di luglio. Chi sospettò di un'aneurisma, chi di un polipo, chi di tubercoli polmonari, ed alcuni altri d'idropisia di polmoni e di petto. Pervenuti al sentimento di Albertino (la di cui prudente lentezza non ebbi mai a pentirmi di avere all'occasione imitata, anzichè l'audace precipitazione di certi medici) disse che non era della sua modestia di accingersi a decidere così in un subito, e dopo aver veduto l'ammalata una sola volta appena, quello che tanti uomini, autorevoli per età, per merito, per ingegno, per dottrina ed esperienza, non aveano potuto determinare in un modo soddisfacente nel corso di tre mesi; e che per conseguenza gli si permettesse di visitare la Religiosa due o tre volte, perchè potrebbe forse riuscir a conoscere l'indole di un morbo oscurissimo, più dalle cose vedute, che da quelle intese a narrare. Dopo avere esattamente fatto quanto si era prefisso, e dopo aver preso in attenta considerazione non solo le presenti vicende, ma anche le passate, si convocò di bel nuovo il consulto dei medici, nel quale per la prima volta egli produsse ad una ad una quelle ragioni per cui gli sembrava meno verisimile che questa malattia fosse una di quelle da costoro sospettate, anzichè un'idropisia, e idropisia di pericardio; idropisia, imperocchè essa ebbe origine subito dopo bevuta quell'enorme quantità di acquoso umore; perchè questo non era in conto alcuno uscito del corpo, ed in sì breve tempo non potè a sufficienza mescolarsi col sangue, dimodochè, per tal riguardo, faceva

mestieri credere che una data porzione di simil bevanda si fosse raccolta in una parte che sino da principio era più delle altre disposta a riceverla, come d'ordinario avviene; e idropisia del pericardio, perchè egli medesimo, in eguali circostanze, avea osservato, mediante la dissezione, ch'erasi accumulata dell'acqua in questa cavità in alcuni soggetti su i quali, mentre viveano, ebbe a rilevare gli stessi, o simili incomodi. Sappi ora quali sintomi non esistevano nel caso presente.

Il color del volto era ottimo; niun turbamento durante il sonno; evacuazioni alvine ed i mestruj regolari. Il respiro era facile, sia che l'ammalata stesse in piedi o supina, o che giacesse sull'uno o l'altro lato. I polsi non erano nè duri, nè tesi, nè vibrati, nè in verun modo ineguali. Nessuna palpitazione o grande pulsazione al petto, nè alcun dolore alla region dei polmoni. Tosse nessuna. Non esisteva cosa che si allontanasse dallo stato naturale, e di cui ella si lagnasse, eccettuato quanto si espose di sopra, o quanto si esporrà fra non molto. Allontanato Albertino dal complesso di tali circostanze, non convenne nell'altrui sentimento, ma opinò che in favore del suo militassero le seguenti: La Monaca sentivasi il cuore gravoso come se fosse stata posta una pietra sopra questo viscere; allorchè stava silenziosa e in riposo non era turbata da quella oppressione di cuore, da me nominata in principio; ma volendo far qualche cosa, o parlare un po' a lungo, immantinente veniva da questa oppressa, e ne soleva esprimere la sensazione, paragonandola a quella che noi proviamo allorquando, in mezzo a gran folla di popolo, siamo per ogni dove serrati e spinti. Ma la medesima oppressione di cuore veniva accompagnata da una specie di lieve deliquio, e i polsi si conservavano sempre deboli, anche

nello stato di quiete. Quest'ultima cosa rendeva senza dubbio assai difficile la cura; mentre, oltrechè, tentando di evacuare mediante opportuni rimedi l'acqua raccolta nella cavità, v'era da temere che il siero, necessario al sangue, non si fosse diminuito assai più di quello stravasato, e che il sangue stesso non avesse dovuto con molto minor facilità attraversare il cuore che veniva compresso dall'acqua, e che pel di lei lungo ristagno era divenuto floscio; oltre di che, dissi, si combinava una circostanza molto evidente, ed è che qualunque rimedio alquanto attivo, dovea produrre il medesimo effetto dei movimenti del corpo, e i deboli presidj sarebbero stati di niun sollievo, o insufficienti. Così, di fatto, avvenne; imperocchè, come appunto avea sin d'allora predetto Albertino, in vista di tali sconcerti, la Monaca morì finalmente di questa malattia. Laonde essendo vissuta un anno dal principio del male, agli altri sintomi incominciò ad aggiugnersi quello di un momentaneo senso puntorio, che a quando a quando si manifestava nel luogo affetto, con lievi convulsioni a quella stessa parte: i polsi divenivano per gradi ogni giorno più deboli, e, per così dire, si smarrivano; tutti segni non dubbi di una morte omai vicina.

A fine di riconoscere la sede e la natura di questa oscura malattia, fu concesso ad Albertino che aprisse il petto, insieme ad un altro soltanto, Roberto Muratori, medico di età provetta ed uom probo. Essi pertanto rinvennero il tutto in ottimo stato, se non che il pericardio era disteso da nove once di acqua, e la membrana del cuore incominciava a provare una manifesta erosione, cagionata certamente dalla medesim'acqua, divenuta in fine molto più acre pel lungo ristagno, e dalla quale derivarono quelle punture e quelle lievi convulsioni.

44. Eccoti una storia tale e quale la scrissi sino d'allora, intesala a narrare da Albertino medesimo: essa contiene non solo cose che insegnano al medico e di non insistere contro la volontà degli ammalati, e quello che all'uopo si debba imitare, ma contiene eziandio vari oggetti che possono riuscir vantaggiosi in riconoscere la malattia di cui abbiamo parlato. E siccome nella stessa storia è accennato che Albertino riscontrò gli eguali sintomi di questa affezione in altri individui, tu potrai leggere ciò ch'egli generalmente insegna su tal proposito nei Commentarj dell'Accademia delle Scienze di Bologna (1), e confrontarlo con l'osservazione di questa Religiosa, la quale io penso che sia da esso indicata in quel passo ove dice di aver veduta la superficie del cuore *leggermente corrosa nel cadavere di una donna*. Nè ti rechi sorpresa che egli scriva che allorquando l'acqua è corrosiva avvengono certi accidenti diversi da quelli che si manifestarono in questa Monaca, imperocchè tal acqua non avea in principio le qualità piccanti come verso la fine, quando la forza delle fibre del cuore, indebolitasi all'estremo, non poteva più dar luogo ad un polso vibrato, e quando, ciò non ostante, quelle lievi convulsioni, osservate alla regione di questo viscere, annunziavano la presenza di sconcerti che in principio non esistevano, quantunque la Religiosa riposasse. Circa poi a quello che narra, cioè che il moto produce la difficoltà di respiro, o piuttosto, come egli la chiama, *un'apnea*, che subito dopo svanisce, tu crederai che un simile stato differisse a pena da quelle specie di deliquj di breve durata, che non espresse positivamente nei Commentarj, benchè gli avesse senza dubbio veduti nella Monaca. Le altre cose

(1) Tom. I, in Opusc.

che riporta in quell'opera, quasi non si scostano dalla presente storia, o diversificano per la qualità o quantità dell'acqua soltanto.

Ma la qualità medesima, benchè soggetta a cangiamento a motivo del ristagno, per la ragione esposta da Graetz (1), come già dissi, può nondimeno differire assai dall'acquosa anche sul principio, imperocchè parimente il siero del sangue va soggetto a grandi alterazioni. Di fatto, osservai ben di sovente che il siero uscito da corpi morbosi, era giallo, o tendente al verde, o al ceruleo o al biancastro, simile all'umore che frequentissimamente si rinviene stravasato nel ventre, nel petto, o in fine nel pericardio, di quest' o quell'idropico: dal che potrebbero trarre argomento coloro che non dubitano che l'acqua del pericardio non derivi dalle glandule, ma vi sia trasportata dalle stesse picciolissime arterie; quantunque, allorquando alcune particelle prevagliano di soverchio nel siero del sangue, esse parimente a segno tale predominano nella secrezione degli umori operata dalle glandule, che la saliva di quelli, in cui i reni cessarono dalle loro funzioni, sembrò che punto non differisse dall'orina, nel sapore, nell'odore e nel colore (2).

Non è poi a sufficienza dimostrato quale sia la natura dell'acqua del pericardio nello stato suo ordinario, da quegli esperimenti di Vieussens (3), il quale osservò che, presa in coloro i quali per lungo tempo sofferto aveano d'idropisia di pericardio, si coagulava, o esposta al fuoco, o anche di per sè stessa, e che, mescolata con la tintura di fiori di malva, diveniva verde, ed in fine che quel sale che ricavavasi dalla medesima, entrava in

(1) Disp. cit. sup. al n. 22, §. 19.

(2) Ved. Lett. XLI, n. 5. (3) Ch. 1, cit. sup., n. 24.

fermentazione posto al contatto di spiriti, denominati acidi. Medesimamente, secondo l'esperimento di Valsalva (1), nel quale, avendo posto sul fuoco dell'acqua ch'era stagnante nel petto e nel pericardio del medesimo cadavere, vide a coagularsi una porzione di quella della prima cavità, e non coagularsi in conto alcuno un'altra dose spettante alla seconda, medesimamente dissi, io non potrei dedurne una giusta illazione che l'umore, il quale osservammo che umettava nello stato naturale l'una e l'altra cavità, differiva in questa, o pure in quella. Laonde, non solo l'insegna la ragione, ma parimente un gran numero d'esperienze (2), ed in parte anche di quelle di Valsalva, confermano che siffatte qualità variano a norma della differenza sia del tempo del ristagno, sia dello stato morboso del sangue e dei visceri.

E su quanto si riferisce alla quantità dell'umore del pericardio, che trovasi in *dose mediocri* nei corpi sani, come l'insegnò pel primo, secondo me, l'antichissimo autore di quel libro *De Corde* (3), è manifesto, eziandio dalle osservazioni descritte o citate di sopra, che i corpi morbosì, ed in ispecie quelli che soffersero d'idropisia a questa parte, non solo ne presentano molta, o in grande abbondanza, ma alle volte anche in quantità quasi incredibile; lo che proviene dall'essere maggiore o minore la causa che la produce, o proviene dalla di lei durata più o meno lunga, sia ch'essa consista nell'impedito reflusso dell'umore, o derivi dall'aumento del di lui afflusso, e che un tale aumento sia originato, o da una soprabbondanza di siero nel sangue, o dal moto di questo ultimo liquido troppo

(1) Ved. sup. n. 2.

(2) Vedi sopra n. 6 e 10. (3) N. 1.

a lungo ritardato nelle vicinanze della regione dei precordi, (avvenga ciò per effetto di un qualche vizio organico, o di altra causa) o in fine, per la rottura dei follicoli delle idatidi, passando sotto silenzio parecchie circostanze, e fra le quali la rottura dei vasi linfatici del cuore. Di fatto, diversi autori dopo Galeno, che rinvenute aveano di queste idatidi sopra una scimmia, come si disse di sopra (1), ne scopersero nel pericardio di bruti, e molte ne rinvennero in quello d'uomini; imperocchè Veper (2) ne osservò un gran numero, qua e là sparse sopra la faccia esterna del cuore di un maiale: Baillou (3), inoltre, e De la Corde (4), riferirono che in due donne il cuore era circondato da idatidi. Noi, dice Rolfinck (5), *abbiamo osservato delle idatidi su la membrana del cuore di persone soggette a palpitazioni durante la loro malattia.* Fantoni (6) il padre vide in un cert' uomo *il cuore natante entro una linfa copiosissima e gialla, e col di lui apice esulcerato da un'idatide putrefatta;* in un altro poi ritrovò (7) *molte idatidi su la superficie del cuore:* il celebre Thabesio (8), in un mercante, *il di cui destro lato del petto era pieno d'acqua insieme al pericardio estremamente dilatato, osservò la membrana esterna del cuore intonacata d'idatidi.* Io pure, come in altro luogo ti scrissi (9), scopersi su la membrana medesima la traccia come di un'idatide rotta:

(1) N. 20.

(2) Sepulchr., l. 4, S. 3, in schol. ad obs. 26, n. 4.

(3) Ibid., l. 3, S. 37, obs. 3, §. 12.

(4) Ibid., S. 21, obs. 21, §. 14.

(5) Ibid., l. 2, S. 8, obs. 6.

(6) Obs. Anatom. med. 15, ult. edit. (7) Ibid. obs. 12.

(8) Eph. N. C., cent. 4, obs. 115. (9) Lettera III, n. 26.

in seguito poi ti parlerò (1) di un'altra ch'era grande, e che trovavasi sospesa alla stessa parte.

Io volli dar qui un cenno di tutto questo all'oggetto di farti più agevolmente intendere che nel modo stesso che l'idropisia del pericardio può variare all'infinito, e per l'origine, e per la qualità e copia dell'acqua, così anche i di lei sintomi vanno soggetti a variazioni, come ci avvertì Albertino (2), e soprattutto il polso, che sempre lo trovò piuttosto piccolo e frequente, ma vie maggiormente allorquando la quantità dell'acqua fu grande; dall'altra parte, osservò ch'era molle, allorchè l'umore acquoso avea un carattere puro e viscoso; ed in fine vibrato e teso, nel caso che un tale umore fosse stato salato o irritante. Potrai scorgere in Vieussens qual era l'indole e la quantità dell'acqua in due soggetti, a proposito di che disse che il polso di uno, come narraì più indietro (3), si riconobbe piccolo, frequente, e ineguale, nel tempo che nell'altro si mantenne sempre assai molle e debole. Oltredichè Hoffmann (4) ha notato che in una dama vedova (il di cui pericardio, ingrossato, conteneva più di una libbra di siero viscoso, come le diverse circostanze il dimostrano) *i polsi erano esili e languidi*. Questo autore riferisce in seguito ciò che Bailou (5) vide in un'altra vedova; ma se i copisti del primo, o pure gli stampatori, avessero riportate le parole del secondo con maggior diligenza, tu facilmente conosceresti che *il polso della donna, ch'era grande, elevato, tardo, interciso, con intermittenze fra l'una e l'altra pulsazione*, e parimente gli altri sintomi, che

(1) Lettera XXV, n. 15. (2) in Opusc., Tom. I. (3) N. 24.

(4) Medic. Rat., t. 4, p. 4, c. 9, obs. 4.

(5) Ephem., l. 1, a. 1570, Const. hyem.

sono esposti in questa storia, conosceresti, dissi; che appartenevano forse ad una idropisia del pericardio, ma che però una tal malattia, in vece di esser sola, come io qui la considero, trovavasi unita ad altre morbose affezioni.

Lasciando ora da parte consimili osservazioni, che si offerirebbero in numero grande, tanto meno ci occuperemo su quanto, uomini per altro stimabili, riferiscono di spettante a Zacuto, nel modo seguente: *Zacuto Lusitano vide tre volte quest'affezione (idrope del pericardio), nella quale gli ammalati viveano oppressi da deliquj, da palpitazioni di cuore, con polso duro e picciolo, e da sincope senza una precedente causa: e, comparsa una febbriattola, furono consunti: e pel motivo di una tal consunzione di corpo piacque ad alcuni scrittori di caratterizzare quest'affezione col nome di tabe del pericardio.* Ma se costoro avessero indicato il passo ove questo autore scrisse queste cose (1), o se eglino stessi avessero letto l'osservazione per intero, avrebbero con somma facilità compreso che un simil passo non si riferisce già all'idropisia del pericardio, o ad un umore stravasatosi entro di esso, ma in vece ad un tumoretto alquanto duro, sviluppatosi su la membrana che circonda questa cavità. Omettendo adunque, come meritano, tali storie, se imprenderebbero a considerare su ciò che è stato scritto del polso nel picciol numero delle osservazioni spettanti a questo argomento, ne risulterà che varia nei diversi soggetti, e che se per sorte furon fatti più di sovente alcuni dati rilevi, sembra che debbansi riferire alla picciolezza, debolezza e frequenza; ed è abbastanza palese ad ognuno, non solo quanto simili

(1) De Prax. medic., admir., l. 1, ob. 137.

accidenti sieno variabili secondo i diversi tempi dell'affezione, ma ancora quanto essi sieno comuni ad altri morbi.

45. Pertanto se paragoniamo, in fine, la maggior parte degli altri sintomi di questa malattia, e da me citati più in alto (1), in seguito dell'osservazione e del sentimento d'uomini illustri, con le storie ch'io descrissi o citai, sarà del pari evidente che fra tali segni, alcuni non sono costanti, e che altri non sono neppur frequenti, come sarebbero le lipotimie, che diconsi aver luogo più di sovente in questa idropisia, che in quella del petto, ma che tu non troverai citate in alcuna osservazione di Valsalva, di Vieussens, o mia, tanto nell'una quanto nell'altra di tali affezioni, o pure in ambedue: anzi vedrai che in parecchie delle mie (2) vi sono assolutamente escluse, e che furono appena accennate sino a un certo segno nell'ultima, la quale è di Albertino (3). Non negherò, a dir vero, che questo sintoma non abbia avuto luogo in quegl'individui dei quali parlano le storie riferite da Ficher (4), da Reimann (5), da Low (6) e da Hoffmann (7); ma se nelle tre prime ammalate l'idropisia del pericardio trovavasi congiunta o ad un'estrema debolezza, proveniente da una febbre etica di lunga durata, o ad un vizio delle valvule del cuore, o ad un'idropisia di petto, non ci rimarrà che la vedova di Hoffmann, nella quale io sappia che la malattia di cui ragioniamo, fosse accompagnata da sincope, ch'erano al tempo stesso frequenti. In qual maniera

(1) Vedi n. 21, 23, 24. (2) N. 36, 38. (3) N. 43.

(4) Act. N. C., tom. 8, obs. 31. (5) Eorumd., t. 1, obs. 170.

(6) Eph. N. C., dec. 3, A. 5, obs. 154.

(7) Obs. 4 sup. cit., n. 44.

dunque potrei dire che un tal sintoma osservasi assai spesso in questa malattia, concedendo pur anche che non si accompagnasse a tanti altri malori?

D'altra parte, quella piccola tosse secca, che per l'ordinario si ritenne che dovess'essere maggiore nell'idropisia del pericardio, che in quella del petto, non leggesti tu forse ch'essa fu assai più considerabile in coloro ch'erano affetti dall'una e l'altra malattia, e di cui diedi la storia? E certamente, fra tutti gli esempi da me veduti, non se ne fa neppur menzione, se si eccettui quello di una donna: e Kellner (1) dichiarò in modo assoluto che non vi fu concorso di tosse in un uomo che sofferiva di questa duplice idropisia. Ma, dirai tu, essa esisteva in altri individui, nei quali Low (2), Bonet (3), Wepfer (4), osservarono la medesima malattia. Tanto è lontano ch'io ne diffidi, che anzi sono oltremodo meravigliato che questo sintoma sia mancato in tanti altri da me non ha guari citati. Ed in vero, nell'idropisia del petto l'acqua tocca i nervi frenici, i polmoni e tutta la pleura, di maniera che, essendo questa irritante, essa non può a meno di non irritarli, e di non eccitare insieme la tosse; nel tempo che nell'idropisia del pericardio l'acqua non tocca alcuna di queste parti, e per conseguenza sembrerebbe che non dovesse destar la tosse in egual grado, e tanto meno in un grado maggiore; quantunque, se avvenga che l'umore sia eccessivamente piccante, esso, vellicando il pericardio, possa forse per ultimo, col mezzo di questo, involgere in tale sconcerto consensualmente l'annesso diaframma: ma anche in caso

(1) Act. N. C., tom. 5, obs. 1, not. 1.

(2) Cit. in Eph. obs. 154. (3) Sepulchr., l. 2, S. 2, obs. 3.

(4) Ibid., l. 4, S. 3, obs. 26, in Addit.

simile, l'acqua del torace potrà produrre questo effetto assai più facilmente mediante la pleura, ch'è più sottile, ed è aderente al diaframma per una maggior estensione.

Ma tossivano, tu mi dirai, anche coloro che avevano un'idropisia, non già di petto, ma di pericardio, secondo l'esposto nelle osservazioni di Harder (1), di Schrock (2), di Erndl (3) e di Reimann (4). Tossivano, non v'ha dubbio, ma esistevano vomiche nei polmoni, o fra la loro tunica e la pleura; o, in mancanza di questa, v'erano altre cause atte ad irritare il diaframma, per lo meno nella di lui faccia inferiore. In fine, se noi imprendiamo a considerare quelli in cui l'idropisia del pericardio esisteva sola, l'uomo disseccato da Valsalva (5) tossiva certamente; ma nè Vieussens, nè Hoffmann non fanno menzione di tosse nelle loro osservazioni, ed Albertino non la riscontrò in verun conto nella sua Monaca; e allorchè quest'ultimo scrisse in generale nelle Memorie citate (6), che *la tosse* in questa malattia, è *nulla, o moderata*, non volle al certo dire ch'ella fosse più notabile che nell'idropisia del torace.

Al contrario, conoscerai assai volentieri quello che dice la maggior parte degli scrittori, cioè che la difficoltà di respiro è più leggiera nell'idropisia del pericardio che in quella del petto, almeno non di rado, e che una tal cosa fu riconosciuta vera pel giudizio degli occhi e dell'orecchie. Imperocchè Duverney (7) il giovine

(1) Sepulchr., l. 2, S. 7, obs. 24, in Addit.

(2) Eph. N. C., dec. 3, A. 4, obs. 118.

(3) Eaurumd., cent. 3 et 4, obs. 141.

(4) Act. N. C., tom. 1, obs. cit. 170.

(5) Sopra, n. 21. (6) Sopra, n. 44.

(7) Mém. de l'Acad. Roy. des Scienc., an. 1703.

fa chiaramente vedere quanto più di sovente sia grande questa difficoltà di respirare nell'idropisia di petto, ponendola alla testa dei di lei sintomi, col dire ch'è uno dei maggiori; o se gli accada di vedere che, dopo l'uscita delle acque del ventre, essa non diminuisce nè punto nè poco, insegna che parimente entro il petto v'è ristagno di umore, confermandolo all'evidenza o con l'estrazione delle acque dal petto, o con la dissezione del cadavere, non diversamente da Giacomo Oaetheus (1), il quale verificò il sospetto da lui concepito che un umore si fosse stravasato nel torace, avendo osservato che quantunque *avesse alleggerito* il ventre, alquanto tumido, *da una massa d'umori* col mezzo dei purganti, ciò non ostante *la difficoltà del respiro non erasi diminuita*. Rileggi pur anche le osservazioni che ti ho descritte nella presente lettera, e riconosci quanto il più delle volte sia laborioso il respiro degli individui affetti da questa malattia, e quanto di sovente respirino con la testa elevata; nè per aver letto che nella maggior parte di costoro ebbe luogo l'una e l'altra idropisia, non crederai per questo che una difficoltà sì grande di respiro si debba attribuire piuttosto all'idropisia del pericardio che a quella del petto. Ed in vero, quelli che osservarono la prima senza la seconda, e senza altre cause di dispnea (tu comprendi perchè debba qui porre da una parte le osservazioni di Kellner, di Schrock, di Erndl, di Reimann, di Vicary, ed altre relative, che ometto a bella posta); quelli, dissi, che osservarono la sola idropisia del pericardio, e senza alcun'altra malattia che nuocesse alla respirazione, come sarebbero Hoffmann su la Vedova, Vieussens sul Fanciullo, Albertino

(1) Sepulchr., l. 2, S. 1, obs. 76.

su la Monaca, non parlarono certamente di ortopnea; anzi Vieussens, come dissi di sopra (1), congetturò in un altro fanciullo che l'idropisia del petto fosse congiunta con quella del pericardio perchè l'ammalato non poteva più giacere con il capo basso; ed Albertino non solo affermò che la respirazione in quella Monaca fu egualmente facile, o sia che essa stasse in piedi, o supina, o sull'uno o l'altro lato, ma scrisse, generalmente parlando, appoggiato alle sue osservazioni (2), che in questo morbo *il decubito difficile, e la frequente necessità di sedersi, hanno luogo qualche volta appena.*

Valsalva (3) poi, benchè avesse osservato un'ortopnea in un uomo, in cui questa idropisia, per quanto sembrava, era di già molto avanzata, al pari di Vieussens, che una sola volta parimente la vide al sommo grado di malattia, come dissi superiormente (4) in seguito alla di lui quarta osservazione, e come fra poco lo ripeterò, nonostante dopo aver esposto nelle storie (la descrizione delle quali te la invierò in altro tempo (5), e riguardano due giovani che morirono di peripneumonia) *che uno stava coricato, e che senza incomodo teneva bassa la testa, e che l'altro giaceva in modo da tenere il capo inclinato,* subito dopo aggiunse queste parole, *come suol fare la maggior parte di coloro, il di cui pericardio è turgido per un'enorme quantità d'acqua;* e, di fatto, questo trovavasi a segno tale disteso in ambedue, che sul primo, *un simile stato potevasi meritamente chiamare idropisia del pericardio;* e sul secondo, *un tal organo occupava un grande spazio*

(1) N. 25.

(2) Comment. de Bonon. Sc. Inst., tom. 1^o, in Opusc.

(3) Sopra, n. 21. (4) N. 24. (5) Lettera XX, n. 35, 36.

nella cavità del petto. D'altra parte, Lancisi (1), dando pur esso i segni di siffatta idropisia, propose quelle medesime cose che ora si esposero, ma in un modo assai diverso. Imperocchè, dopo averè scritto che quelli che sono affetti da questa malattia, hanno il respiro difficile, e che sino dal principio non possono respirare se non fuori del letto; finalmente, prossimi a morire, egli dice, sono forzati al decubito, perchè il pericardio, inturgidito da una libbra, ed anche da una libbra e mezzo di liquido, sforza il centro del diaframma, e non permette agli ammalati nessuna posizione, e che riesca di minor incomodo, fuorchè l'orizzontale; in cui, salendo il pericardio verso la gola, non comprime più il diaframma. Io non dubito che quest'uomo celebre non abbia osservato in alcuni quanto egli afferma, nè voglia negare una cosa ch'è consentanea alla ragione, e viene a confermare l'osservazione di Willis (2) su quel giovine, il quale, avendo incominciato a soffrire d'idropisia di torace, e giacendo supino in letto, permise, in via d'esperimento, che il letto medesimo fosse abbassato dal di lui capezzale sino al pavimento, e l'ammalato sentì un trascorrimento d'acqua verso le clavicole, e nel tempo stesso una metastasi di dolore in questa parte: nulladimeno, non so se io abbastanza comprenda, perchè coloro, ch'erano tormentati, non dico soltanto da idropisia di petto, quanto da quella del pericardio, anche maggiore della descritta da Lancisi, non provarono, coricandosi, il medesimo sollievo. Al contrario, quello che fu preso da una idropisia molto considerabile, e menzionato dall'osservazione di Vieussens, e poco sopra

(1) De Motu Cord., l. 1, S. 1, c. 5, Prop. 23, in Schol.

(2) Pharmac. Rat., p. 2, S. 1, c. 13, in fin.

citata, era costretto a seder di continuo sul letto negli ultimi mesi di malattia già molto avanzata; imperocchè se provato si fosse a giacer supino, lo che potè fare nei mesi precedenti, veniva all'istante minacciato da un periglio evidente di soffocazione e di morte. Forse, per non dir nulla con Vieussens sulla compressione aumentata dei vasi sanguigni, era ciò la causa per cui il pericardio, disteso da una sì grande quantità d'acqua, non pesava, è vero, sul diaframma in tanto che l'ammalato giaceva supino, ma gravitava al sommo su i polmoni, sopra i quali si appoggiava in questa posizione, e tanto più si opponeva alla loro dilatazione col suo volume, quanto più, innalzandosi in allora vie maggiormente il diaframma, egli stesso veniva del pari spinto all'insù.

Ma se la cosa è in questi termini, tu comprendi che parimente questo sintoma, tale e quale fu proposto, o dagli altri, o da Lancisi, varia in ragione della diversa quantità dell'umore accumulatosi. Sembrerebbe però che nella maggior parte dei casi (1), in cui pervenne alla dose accennata da Lancisi, o anche ad una alquanto maggiore, che non abbia costretto gli ammalati sino da principio a rimanere fuori del letto onde respirare, nè verso gli ultimi tempi a respirare giacendo; ed egualmente la difficoltà di respiro non venne in conto alcuno alterata, per qualunque posizione essi scegliessero, benchè l'idropisia del petto andasse congiunta a quella del pericardio. In vista di ciò, dobbiamo esser guardinghi di non riguardare con troppa facilità il sintoma del decubito come proprio di quest'ultima, tanto più perchè si è alle

(1) V. n. 27 e 36 sup.; et Sepulchret., l. 1, S. 2, obs. 3.

volte osservato (1) anche in coloro i quali non erano affetti che da idropisia del torace.

46. Non mi pento di aver poco fa riportata una osservazione di Lancisi, benchè essa differisca cotanto da quella di Vieussens, imperocchè, rileggendo questa, ecco che ricevo le Nuove Memorie (2) dell'Accademia Imperiale di Pietroburgo, nelle quali, fra le diverse cose rare, ritrovo un'osservazione di Schneider (3) sopra un pericardio, che *quattro libbre circa di un'acqua sanguinolenta*, lo distendevano a segno, che, essendo spinti i polmoni all'indietro, e verso i lati, esso *riempiva la parte media, e le parti anteriori e laterali del petto*. L'ammalato però avendo in fine provato un sommo aumento di travaglio nel respirare , non gli fu possibile di giacere su l'uno o l'altro lato del petto, ma il decubito sul dorso gli riusciva sopportabile. Anche in questo individuo, i polmoni erano *aderentissimi* alla pleura, e parimente *espettorò una materia bianca, viscosa, mista con molto sangue*: inoltre tutta la superficie del cuore era ispida di peli, formati, a dir vero, dalla sierosità, ma per mezzo di questi il ventricolo sinistro trovavasi assai tenacemente aderente al pericardio. Ciò non ostante, in questa storia non si parla nè di palpitazioni, nè di deliquj, bensì *di una pressione al petto, e di una tosse secca perpetua*. Ciascuno di questi oggetti l'unirai a quanto di sopra esposi, o a quanto dirò più innanzi su i sintomi dell'idropisia del pericardio, eccettuatane soltanto la tosse, perchè la medesima esistito avea sin da principio allorquando, per quanto sembra, una infiammazione interna di petto prece-dette la malattia; e dalle cose già esposte comprendi in

(1) Vedi n. 26, 28. (2) Tom. 3. (3) S., inter Physic.

quale stato si ritrovassero in seguito i polmoni: più, una porzione di siero giallastro ondeggiava sopra il diaframma. Ma bramerei che qui singolarmente tu considerassi, che per grande che fosse l'idrope del pericardio, non ebbe luogo l'ortopnea, nè vi abbisognò una data posizione di corpo, la quale fu così necessaria all'ammalato di Vieussens a fine di respirare, qualunque ne fosse stata la causa. Tanto basti sui deliquj, su la tosse e su la difficoltà di respiro. Passiamo ad altro.

È sì raro il caso che la sete si unisca all'idropisia del pericardio, ch'io non vorrei che l'avessero collocata fra i di lei sintomi, tanto più che Sassonia (1) nell'enumerarli, disse chiaramente che *la sete non si conta*. Nulladimeno, benchè, al contrario, tu rinvenga che parlasi o di aridità di fauci, o di sete in tutte le osservazioni d'idropisia di petto che descrissi, e spettanti a Valsalva, pure alle volte succede che essa non esiste anche in questa affezione, lo che viene confermato da altre storie, ed in ispecie da una di Ruff (2), e da molte delle mie (3). Laonde la mancanza o l'esistenza della sete non serviranno a distinguere queste due idropisie in un modo sicuro; ma molto meno l'edema dei piedi, mentre tu leggerai che fu posto fra i sintomi dell'idropisia del petto; e nulladimeno noi vediamo che assai più di sovente della sete ha esistito nell'idropisia del pericardio, e le mie stesse osservazioni confermano che mancò ben di frequente nell'altra (4), ed anche in tutte e due insieme unite (5). E, per istabilir un segno distinto, non v'ha forse che la fluttuazione, che in alcuni

(1) Vedi sopra n. 23. (2) Sepulchr., lib. 2., S. 7, obs. 91.

(3) N. 30, 38, e Lett. X, n. 11. (4) Sopra, n. 26, 28, 30.

(5) N. 34, 35.

casi fu riconosciuta in quell'altra idropisia, come dissi di sopra (1), nel tempo che non mi sovviene di aver letto che sia stata riscontrata nell'idropisia del pericardio nell'atto dello scuotimento del corpo; ma, per quanto vaglia a far conoscere che l'idropisia del torace esiste, non basta però ad escludere in tal caso quella del pericardio.

Per quello che si riferisce alla fluttuazione dell'acqua, intesa dall'ammalato o dal medico entro lo stesso pericardio, in qualunque modo tu voglia, Graetz (2) da una parte ha opinato che essa non si farebbe sentire così *distintamente* come nell'idrope di petto, e dall'altra, io pure non celai le circostanze in cui essa è meno sensibile, nè quelle in cui non può esserlo in conto alcuno, e le altre nelle quali è simulata da qualche caso fortuito che induce in errore, non celai questo, io dico, in quel luogo (3) ove riconobbi, che se si potesse fare a meno di tutte queste cose, un tal sintoma sarebbe il migliore di tutti.

E, per un altro lato, non dubito che la febbre lenta, la *tisichezza*, la mestizia, il pallore del volto, la vivacità degli occhi diminuita, il leggier freddo delle estremità del corpo, e vari altri analoghi segni, non possano essere spesso comuni ad ambe tali idropisie; e che ciò sia vero della maggior parte di essi segni, mi è manifestamente palese da un'altra osservazione (4) di Vieussens: e quand'anche vedasi che molti degl'indizi, che furono di sopra esaminati, si fossero rinvenuti nel medesimo tempo in qualcuno nel quale si scoprisse un'idropisia di pericardio, neppur per questo non cangerei

(1) N. 37. (2) N. 22. (3) N. 24.

(4) *Traité du Cœur*, ch. 16, ob. 1.

così subito d'opinione, ma prima vorrei considerare gli altri oggetti. Abbiamo un'osservazione di Brunner (1), che riporterò qui per esempio, in preferenza di molte altre che potrei citare, perchè l'ho invano cercata nel *Sepulchretum*, nel quale avrebbe dovuto esistere perchè pubblicata nell'anno 1687. Quest'autore rinvenne il pericardio turgido d'acqua in un giovine soldato, che si lagnava di dispnea e di ansietà alla regione dei precordj; poteva appena dormir nella notte se non teneva la testa alzata: pativa la sete: i di lui piedi erano tumidi per edema, e per lo più *seccamente* tossiva. Nonostante alle volte espettorava densa materia: egli avea tumido l'addome, ed assai tumefatto lo scroto; ed il corpo in generale era alquanto enfiato, e specialmente a destra, su cui soleva più di sovente riposarsi stando in letto. Ad onta di questi sintomi e di altri che si poterono rilevare anche prima della morte, e fra i quali non si debbono rammentare nè palpitazioni di cuore, nè deliquj, nè vizi ai polsi, la di cui regolarità tu pur vedi che fu citata, si trovò nel ventre, nel disseccare l'individuo, il fegato voluminoso, ed otto libbre d'acqua; e, varie cose omettendo, il destro lato del petto ridondava di un'acqua della medesima qualità; di maniera che, quantunque tutti i sintomi precedenti fossero del numero di quelli, riguardati da alcuni come propri dell'idropisia del pericardio o del petto, nulladimeno la molteplicità delle lesioni impedirebbe di poter conoscere a quale delle due essi specialmente appartenevano.

47. Adunque, poichè queste due idropisie non posson essere a sufficienza distinte da tutti i segni finora considerati, mi rimane da vedere se mai v'abbia qualche

(1) Exercit. de Gland. in duodeno, §. 5.

altro sintoma talmente proprio dell'idropisia del pericardio, che la medesima non possa esistere senza di questo, nè questo senza di quella. Ma non penso che tu creda che il segno proposto da Vieussens (1), cioè il colore delle palpebre e delle labbra tiranti al plumbeo, sia quello di cui vado in traccia, imperocchè può del pari aver luogo in altre malattie; e non esisteva certamente nel caso della Monaca (2). Consisterebbe egli forse in quelle sensazioni confermate da Albertino (3), voglio dire di un peso sovrapposto al cuore, di una oppressione causata dal più lieve moto, e di una specie di costringimento del cuore stesso? dissi confermate, mentre Graetz (4) dichiarato avea che nel progresso di tal malattia si *prova un peso che aggrava e stringe il cuore*; Lancisi poscia (5) lasciò scritto che a questa affezione si unisce *una pesantezza di cuore, una gravezza, con ansietà alla regione precordiale*; ed Hoffmann ci narra che la Vedova, da me citata (6) come presa dalla medesima malattia, *si era molto lagnata di un gran peso che aggrava il cuore, e che impediva il respiro*. Tu riferirai al presente oggetto il caso di quell'uomo che diceva a Fantoni il padre (7) *di essere oppresso da un peso assai enorme entro il petto*, se però tu non avessi a sospettare che un tale incomodo sia da attribuirsi meno ad una sierosità copiosissima, raccolta nel pericardio, che ad una durezza e densità del polmone, per cui sembrava non già membranoso, ma affatto corneo, come Francesco Silvio (8) osservò reiteratamente. Ma più

(1) Traité du Cœur, ch. 1. (2) Sopra, n. 43. (3) Ibidem.

(4) Ved. sopr., n. 21. (5) In Schol. cit. supra ad n. 45.

(6) N. 44. (7) Observ. Anatom. medic. 15.

(8) Sepulchr., l. 2, S. 1, obs. 50.

agevolmente crederai che possano appartenere all'attual materia quella *pressione nel petto*, e quelle *oppressioni sì grandi del cuore*, che i celebri Schreiber (1) e Fischer (2) riscontrarono nell'idropisia del pericardio.

Ma benchè questi sintomi sieno consentanei alla ragione, io però temo non esser quelli ch'io cerco, quando mi accorgo che sono omessi nelle accurate osservazioni (3) di Vieussens, che è assolutamente dichiarato che mancavano in una Storia di Borrichio (4), e che, per non citare esempi di Valsalva, un Senatore di Bologna (5), e due Donne (6), su cui osservai un'idropisia di pericardio, non si lagnarono mai di un senso di peso o di ansietà di tale specie, alla regione del cuore, e benchè una di queste ultime provasse un peso nel torace, essa, ciò non ostante, avea una gran quantità d'acqua stravasata nella cavità destra e sinistra del torace medesimo. Per un tal motivo non riferii più in alto alcune osservazioni di Fantoni il padre (7), di Gerbez (8), di Bonnet (9), di Kellner (10), di Reimann (11), e di altri ancora; imperocchè, è vero che io leggo in tutte quelle storie, che gl'individui affetti dall'idropisia del pericardio si lagnavano di un *gran peso, situato nel petto*, di una *gravezza di petto*, di un *dolore gravativo all'estremità dello sterno*, di *stringimento di petto* e di *ansietà precordiali*, e di *angustia di precordj*, e di un *senso di compressione di cuore*, ma leggo nel tempo

(1) Vedi sopra, n. 46. (2) Act. N. C., tom. 8, obs. 31.

(3) Vedi sopra, n. 24 e 25. (4) Sepulchr., Sect. cit., obs. 86.

(5) Lett. X, n. 11. (6) Sopra, n. 36, 38. (7) Obs. cit. 37.

(8) Eph. N. C., dec. 3, A. 7, obs. 186.

(9) Sepulchr. l. 2, S. 2, obs. 3. (10) Act. N. C., tom. 5, obs. 1.

(11) Eorumd., tom. 1, obs. 170.

stesso che una tale affezione nelle quattro prime osservazioni era congiunta all'idropisia di petto, e nella quinta, videsi unita alla grandezza del cuore e ad altri vizi di questo viscere e dell'aorta: siffatta grandezza di cuore, e *piuttosto straordinaria*, esisteva anche nella quarta; e parimente nella seconda ebbero luogo diverse lesioni, e specialmente *un corpo glandulare scirroso*, che, *rimosso lo sterno*, si presentò attaccato con una delle sue estremità al lobo inferiore del polmone destro, e con l'altra, al mediastino e al diaframma.

Pertanto, quand'anche volessi in parte attribuire la causa di tali querele alle acque che rigurgitano nel pericardio, nonostante, ciò che feci per la prima osservazione di Fantoni sarei costretto di farlo anche per ciascuna di queste, cioè a dire, di dubitare se si debba accordare maggiore influenza a quest'acqua, che ad altre cause, le quali col proprio lor peso gravitavano sul diaframma, e con peso assai considerabile, o che destavano quelle diverse sensazioni di cui ho parlato, sia stringendo i polmoni ed il cuore, o i vasi di questi due visceri, o sia opponendosi in qualche altro modo allo spedito passaggio del sangue attraverso il cuore. Dopo consimili riflessioni, io penso che sia meno necessario, (avendo singolarmente allungata la presente lettera più di quello che da principio m'immaginava) d'indagare se quelle medesime sensazioni possano alle volte dipendere da altro luogo, ed anche senza veruna idropisia di pericardio, e parimente molto meno di ragionare delle palpitazioni, del dolore dei reni, su i quali a sufficienza mi sono superiormente (1) esteso.

(1) N. 23, 41, 44.

48. Essendo tutti questi oggetti tali e quali si esposero, tu facilmente crederai che sia d'uopo aspettar molto tempo prima di venire, per la cura di questa malattia, alla operazione del trapano su lo sterno, ed alla perforazione del pericardio accennata da Riolano nell'Antropografia (1), ed altrove (2), se, conforme l'avvertimento di Schroch (3) e di Graetz (4), *si deve prima esser certi dell'abbondanza del siero stesso nel pericardio*; imperocchè l'arte, per quanto posso scorgere, non ha per anche fatto progressi abbastanza onde poter ciò conoscere in un modo certissimo ed evidente. Volesse il cielo che fosse possibile, dopo le osservazioni di sovente replicate, se non di scoprire altri sintomi, di stabilire almeno quali sieno i segni, fra quelli che furono esposti, che più spesso o più di rado accompagnano questa malattia, sia nei primordi, sia, se non altro, verso la fine. Di fatto, io vedo frequentemente che coloro i quali ne furono affetti, *ebbero a succumbere (5) all'improvviso, contro l'aspettazione degli assistenti, di una morte inopinata, di una morte repentina*. Frattanto, allorchè da una parte mancheranno gl'indizi di altre malattie, o che non vi saranno alcuni segni d'idropisia di petto, la di cui affinità con quella del pericardio è grande, come sarebbero quelli di un senso di fluttuazione, in ispecie nelle parti del petto le più lontane dal cuore, come la necessità di respirare con la testa alzata, singolarmente dopo le prime ore del sonno; come il decubito molto difficile

(1) L. 3, c. 7, in fin. (2) Encheirid. Anat., l. 3, c. 4.

(3) Eph. N. C., dec. 3, A. 4, obs. 118.

(4) Disp. supra. ad n. 22, cit. §. 25.

(5) V. super. n. 6, 17, 24, 36, 38; et Act. N. C., tom. 5, obs. 121, et tom. 6, obs. 143.

in uno dei lati (imperocchè è assai raro che si accumul una egual dose di acqua in ambe le cavità del petto, e nel medesimo spazio di tempo), e che altri indizi della medesima idropisia saranno nulli o assai più leggieri, come la tumefazione delle membra, la tosse, la sete; ed allorquando poi l'ammalato proverà una specie di peso alla stessa sede del cuore, e che questo viscere nei movimenti del corpo sarà oppresso, e quasi serrato, e la respirazione mancherà sino a un certo segno, ma i di lei sconcerti tosto svaniranno o diverranno minori se l'individuo si restituisce alla quiete, e che godrà più facilmente di questa stando coricato col capo basso; allorchè, dissi, esisteranno tutte in un tempo tali circostanze, o almeno maggior parte di esse, quantunque il più di quelle osservazioni, descritte o citate di sopra, non mi concedano di pronunciare in un modo certo, dirò nonostante ch'egli è assai verisimile e grandemente probabile ch'esista un'idropisia di pericardio; e tanto più facilmente il dirò, se inoltre l'ammalato sarà di quelli che in allora si sentono come quasi a nuotare il cuore nell'acqua, o che provano un senso che loro accenna un umore fluttuante nel pericardio disteso, e non altrove. Del rimanente, allorchè tra i molti sintomi da me nominati ve ne saranno alcuni altri, non sarò per disprezzarli, come, soprattutto le palpitazioni di cuore (quantunque un tal segno siasi manifestato in una osservazione appena fra le numerose che ti descrissi), come un poco di freddo alle estremità, il pallor del volto, e singolarmente delle labbra e delle palpebre, e tendente al plumbeo; e come altri analoghi segni, che i medici alle volte negligentano di ricercare e di prenderli in considerazione, e che gli ammalati, per lo più uomini rozzi, o aggravati dai loro mali, trascurano di manifestare; dal

che ne nasce che non sarebbe da stupirsi se fossero stati ommessi in alcune storie, ancorchè avessero avuto luogo. E questo è quanto io volli per ora scriverti sull'idropisia del petto, e nell'istessa occasione anche su quella del pericardio. Sta sano.

49. Avea appena riveduta la presente lettera per inviartela, quando Gio. Bat. Molinari, medico dottissimo e sommamente cortese, sapendo che con mio dispiacere non avea l'eccellente Trattato di Pietro Senac, medico del Re di Francia, Su la Struttura, l'Azione e le Malattie del Cuore, pubblicato sono già cinque anni, ebbe la compitezza di recarmelo da Vienna fin qua. Niuna cosa da molto tempo mi ha apportato maggior rincrescimento quanto il non aver potuto aver tra le mani molto prima un'opera di simil sorta, ove potei apprendere gran numero di cose, ed ove, non senza un sentimento di un ingenuo rossore, e di una grande ammirazione, rilevo che quest'uomo distinto comparte alla mia mediocrità elogi ch'io non saprei di meritare, e che non mi potrebbero essere concessi che da un amico affezionatissimo, ed a me unito con i più stretti legami di cordiale intrinsechezza. Ma quanto non potei far sinora, per corrispondere almeno con sentimenti pieni di gratitudine a tanta deferenza verso di me, non cesserò di farlo finchè avrò vita. E poichè l'argomento di questa lettera lo richiede, non voglio che tu ignori che l'illustre autore, fra le diverse malattie, ha scritto sull'idropisia del pericardio (1) con quella estensione e diligenza necessaria in una affezione frequente; e con quello spirito e giudizio, richiesti, come disse con verità, da una malattia difficile a conoscersi e più difficile a guarire. Egli esamina con

(1) L. 4, c. 5.

ordine e chiarezza le di lei cause, la natura, i sintomi e la cura; e, per quello che concerne quest'ultimo oggetto, cangia il luogo del presidio proposto da Riolano (1), dimodochè non è possibile di ferire nè l'arteria mammaria, nè il cuore, ma si riesce ad evacuare utilmente l'acqua del petto, se mai l'idropisia di questa cavità ne avesse imposto per quella del pericardio. Nulladimeno, pone tanta cura nel considerare in prima i sintomi di quest'ultima malattia, ed anche in aumentarli, sia mediante le osservazioni di altri autori, alcune delle cui opere non erano nelle mie mani, sia mediante le proprie, che esso insegna, per quanto è possibile, a distinguer questa idropisia da quella del petto e dalle altre affezioni; dissi per quanto è possibile, imperocchè egli non crede di aver superate tutte le difficoltà; E se io lo credessi, scrive saggiamente, proverei che non le conosco abbastanza. — Ma perchè dirti di più, imperocchè ti concederò la facoltà di leggere quest'opera, egregia, tosto che avrò approfittato della scienza che racchiude, e della sua autorità, nel rivedere alcune altre mie lettere? Volesse il cielo che avessi potuto valermene anche per questa.

Del rimanente, allorchè tu scorrerai questo libro, vi rinverrai molti passi che serviranno a confermare le cose esposte in questa Lettera; e trovandone alcuna in cui non andiamo d'accordo, credimi pure che sarà per me sommamente grato, se, preferibilmente alla mia opinione, adotterai quella di questo grand'uomo. Di nuovo sano.

FINE DEL TERZO VOLUME.

(1) Sopra, n. 48.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL PRESENTE VOLUME.

<i>Dedicatoria del Traduttore</i>	<i>pag.</i>	<i>III</i>
LETTERA ANATOMICO—MEDICA XIII, <i>Breve ragio-</i>		
<i>namento sul Catarro; ed assai esteso sulle</i>		
<i>Malattie degli Occhi</i>	<i>”</i>	<i>I</i>
LETTERA XIV, <i>Delle Malattie degli Orecchi e</i>		
<i>delle Nari. Un cenno sulla Balbuzie . . .</i>	<i>”</i>	<i>74</i>

LIBRO SECONDO

DELLE MALATTIE DEL PETTO.

<i>Lettera di dedica dell'Autore a Guglielmo Brom-</i>		
<i>field</i>	<i>”</i>	<i>157</i>
LETTERA ANATOMICO—MEDICA XV, <i>Sulle Lesioni</i>		
<i>della Respirazione, specialmente per cause</i>		
<i>esistenti fuori del petto; ed anche per quelle</i>		
<i>situate entro i polmoni, e soprattutto a mo-</i>		
<i>tivo di calcoli</i>	<i>”</i>	<i>165</i>
LETTERA XVI, <i>Delle Lesioni della Respirazione</i>		
<i>per causa esistente entro il petto, e primiera-</i>		
<i>mente per Idropisia di questa cavità o del</i>		
<i>Pericardio</i>	<i>”</i>	<i>205</i>

ERRORI

CORREZIONI

<i>pag. lin.</i>		
81 20	della	dalla
82 19	pria che	avanti che,
ivi 20	prima un'amaurosi	un'amaurosi per la prima
99 31	vizio origine nella mede-	vizio nell'origine medesima
	sima (<i>in alcuni esem-</i>	
	<i>plari</i>).	
192 21	corpi	corpi,
240 30	, disteso	, disteso,

DELLE
SEDI E CAUSE
DELLE MALATTIE
ANATOMICAMENTE INVESTIGATE

DA
GIO. B. MORGAGNI
LIBRI CINQUE

PRIMA VERSIONE ITALIANA

DI
PIETRO MAGGESI
DOTTORE IN FILOSOFIA E MEDICINA

VOLUME QUARTO.

MILANO
DALLA TIPOGRAFIA DI FELICE RUSCONI
contrada di S. Paolo, N.º 1177
M. DCCC. XXIV.

Quest'Opera è posta sotto la tutela delle
veglianti Leggi, essendosi adempiuto a
quanto esse prescrivono.

Edizione a spese del Traduttore.

ALL' ILLUSTRISSIMO, SIGNORE

IL SIGNOR

ANDREA VACCA BERLINGHIERI

PROFESSORE DI CLINICA CHIRURGICA

NELL'IMP. R. UNIVERSITA' DI PISA

CAVALIERE DELL'INSIGNE ORDINE DEL MERITO, SOTTO IL TITOLO
DI S. GIUSEPPE

MEMBRO DI MOLTE ILLUSTRI ACCADEMIE, EC. EC.

RISPLENDE e si adorna, illustre signor Professore, del chiaro vostro nome l'umile mia fatica, raccolta in questo Volume, perchè Voi, cortese di animo al pari che ragguardevole per dottrina, non isdegnate le offerte benchè di poco momento; ed io n'ebbi una sicura testimonianza nel particolare ed amichevole affetto che vi compiaceste di sempre mai dimostrarmi.

Ma ora cadrebbe l'opportunità, per quanto le mie forze il comportano, di far palese sino a qual segno vi stimi ed onori, rivolgendomi a tessere vostre meritate lodi, se non

me ne dispensasse l'alta fama dei prodigj operati dal vostro talento e dalla vostra mano; mano che con felice e intentato ardimento giunse persino a penetrare in cavità di arduo e difficile accesso a sorprendere e a correggere la natura nel suo difetto; col porre un obice a dilatazioni di vasi ragguardevoli: nè io imprenderò qui a parlare di tante altre cose che divulgaste a illustrazione e ingrandimento della scienza chirùrgica, le quali onorano Voi e Italia tutta. Ed in vero i vostri tentativi non potevano essere coronati che da felice riuscita, imperocchè in ogni incontro guidato foste da lunga e provata esperienza, che il capriccio non regola, il genio non seduce, e la moda non domina.

Nell'atto che mi pregio, Illustrissimo signor Cavaliere, di rassegnarvi un pubblico contrassegno di alta e distinta stima, e di tutta la rispettosa mia gratitudine, passo all'onore di protestarmi,

Della S. V. Illustrissima,

Milano, 30 settembre, 1824.

*Umiliss., Devotiss. Servidore,
P. MAGGESI.*

DELLE SEDI E CAUSE

DELLE MALATTIE

LIBRO SECONDO

LETTERA ANATOMICO-MEDICA XVII.

ALL' AMICO.

*Delle Lesioni della Respirazione per Aneurisme
del Cuore o dell'Aorta pettorale.*

I. **O**RA debbo parlare delle aneurisme interne del petto che con la loro mole comprimono i polmoni, turbano il movimento del sangue attraverso i medesimi, e sovente ancora aggravano soprammodo il diaframma col proprio lor peso, di maniera che in molte guise producono lesioni di respiro. Le principali e le più frequenti sono quelle del cuore e quelle dell'aorta. E prima di esporne le osservazioni bisognerà andare all'incontro di una certa tacita interrogazion tua, cioè, in qual modo avvenga, che, essendo queste malattie, come dissi, così frequenti, ciò nonostante i medici antichi non ne abbiano fatta alcuna determinata menzione. Imperocchè se qualcuno forse pretendesse che una tal cosa riferir si debba a quanto leggesi nel libro primo *De Morbis* (1), ove è detto che una vena alle volte diventa *come varicosa*, e il qual sostenesse che sotto il nome di vena si abbia ad intendere l'arteria, seguendo il costume degli antichi

(1) N. 10 apud Marinell.

Morgagni, vol. IV.

tempi, costui, se scorrerà quel passo per intero, potrà conoscere che le dilatazioni, delle quali ivi ragionasi, appartengono alle vene, e che esse sono tali, che, rompendosi, producono una morte non già pronta, spargendo eccessiva quantità di sangue, ma bensì lenta, lasciando un'ulcera, e facendo divenir purulento il polmone. Nè altrimenti intesero la cosa Marziano (1), e, prima di questo, Salio (2). Di più, circa a quanto subito dopo si legge nell'opera medesima, cioè che le vene del lato divengono parimente *varicose e s'innalzano nell'interno*, Salio (3) avverte che Ippocrate intese di accennar in tal modo quelle che sono poste nell'interna superficie, sulla tema che alcuno non avesse forse potuto credere che si fosse trattato delle vene che scorrono fra le costole, e sopra altri spazi interni, ove i moderni rilevarono esservi alle volte accadute dilatazioni di arterie intercostali; ed in fatti questo antico medico dice che dopo la rottura di tali vene varicose gli ammalati passano allo stato di *suppurazione*. Oltredichè, nel libro *De Internis Affectibus* (4), nel luogo ove si tratta di *varice nel polmone*, dei di lei sintomi e cura, trovasi che quando l'ammalato non prova un sollievo dopo i primi quattordici giorni, fa di mestieri impiegare quegli stessi mezzi come su quello che ha i polmoni in *suppurazione*.

Ma benchè alcuno pretenda, a malgrado di ciò, di riferire ad aneurisme tutto quanto ora esposi, non si avrà nonostante sufficiente certezza su tal proposito, mentre altri autori sono di un'opinione diversa: o ritenendo la

(1) Annot. ad cit. lib., vers. 219.

(2) Comment. in ejusd. Lib., Sect. 3, t. 19 et seq.

(3) Ibid. ad t. 22. (4) N. 5.

cosa come positiva, rimarrà il dubbio se essa sia fondata piuttosto sopra congetture o pure sopra dissezioni, imperocchè gli animali che in quei tempi si soleano notomizzare in vece dei corpi umani, ben di rado vanno soggetti ad affezioni di una consimile specie: in fine, le malattie ch'io dissi essere le più frequenti, e su le quali tu m'interroghi, appartengono alle dilatazioni del cuore e dell'aorta, e non già ad altre. Pertanto io sono di sentimento che le medesime ragioni da me ora addotte sieno specialmente quelle per cui quegli antichi medici non fecero parola di tali dilatazioni.

2. Di fatto, dopo che, pel ristabilimento dell'anatomia, s'incominciò finalmente a notomizzare più spesso cadaveri umani, s'incominciò al tempo medesimo a parlare di queste malattie. E certamente io vedo che Nicolao Massa (1) accenna un uomo disseccato nell'anno 1534, *che avea un cuore grosso, e di tal grandezza da non averne mai veduto uno eguale in altro soggetto*; e che Vesalio (2) parla del cuore di un personaggio dottissimo, *nel ventricolo sinistro del quale rinvenne quasi due libbre di una carne glandulosa, ma alquanto nerastra: il cuore era disteso alla foggia dell'utero . . . perchè conteneva una simile massa carnosa*; che inoltre anche Carlo Stefano (3) osservò in un cadavere, in cui *la destra parte del polmone era stata affatto consunta e corrosa da un vizio particolare, l'orecchietta del cuore dello stesso lato pervenuta ad un punto tale di ampiezza da sembrare tre volte più grande dell'altra.*

(1) Lib. Introd. Anatom., c. 28,

(2) De Corp. hum. fabr., l. 1, c. 5.

(3) De Dissect. part. corp. hum., l. 2, c. 33.

Dopo questi ed altri autori, e specialmente Baillou, che parlò di un cuore (1) ch'eguagliava il volume di una testa alquanto grossa, e di un altro, come parimente vedrai nel *Sepulchretum* (2), ch'era talmente disteso con le sue valvule, e con l'aorta, che sembrava tre volte o due almeno più dell'ordinario voluminoso, Andrea Laurenti (3) rinvenne il cuore del cavaliere Guicciardini cresciuto ad un segno sì prodigioso, che riempieva quasi tutto il torace, nel tempo che tre o quattro libbre di sangue dilatavano ambi i seni di questo viscere. Ma un simil caso, ed altri in seguito, divenuti più frequenti in proporzione che fu notomizzato un maggior numero di cadaveri, vennero qua e là descritti da diversi autori, con l'aggiunta delle precedenze, ch'ebbero luogo durante la vita, fatta con somma accuratezza; e benchè la conoscenza di tali sintomi dovesse riuscire di molta utilità, ad onta di ciò, fu grandemente trascurata dai loro predecessori, ad eccezione di Vesalio e di Baillou.

3. Nè in un modo diverso pervennero i medici alla vera cognizione delle dilatazioni dell'aorta. Così Vesalio, per esempio, avendo rilevato nelle vicinanze delle vertebre dorsali un tumore pulsatile, guidato esso da quanto avea prima osservato nelle aneurisme esterne, disse che ivi esisteva un aneurisma formata dalla dilatazione dell'arteria aorta. Ma i medici non seppero con certezza che Vesalio pronunciava il vero se non che allorquando, morto l'ammalato, si trovò quest'arteria dilatata a tal segno, che uguagliava quasi il volume di un uovo di struzzo;

(1) Epid. l. 2, in Constit. autumn., an. 1575.

(2) L. 2, S. 8, obs. 20, §. 2.

(3) Hist. Anatom. hum. corp., l. 9, qu. 18.

come lo rileverai dal *Sepulchretum* medesimo (1), ed ove potrai intendere inoltre cosa contenesse quest'aneurisma, e sino a qual punto viziato avesse le prossime vertebre e coste.

Questa osservazione fu fatta nel 1557, e diede peso a quanto Fernelio avea scritto, o sia laddove insegna (2) che la palpitazione del cuore *avea dilatato sovente una arteria esterna, facendone un' aneurisma del volume di un pugno serrato, e le di cui pulsazioni erano sensibili al tatto e alla vista*, o pure in quel passo, nel quale, dopo aver parlato delle aneurisme esterne, aggiunse le cose seguenti (3): *In alcuni casi si forma un' aneurisma anche nelle arterie interne, massime sotto il petto, in vicinanza della milza e del mesenterio, in quel luogo appunto ove spesso si vedono veementi pulsazioni*. In fatti Fernelio potea aver ciò detto per congettura; ed in vero tutte le pulsazioni, benchè veementi, non provengono da aneurisma, come sarà altrove dimostrato (4) anche dalle nostre osservazioni. E se questo non fosse vero, l'illustre medico Baillou, che a sua memoria non avea mai toccato un ipocondrio in cui le palpitazioni e le pulsazioni fossero così profonde come in Giovanni Formagée, non si sarebbe lasciato ingannare al segno di non riconoscere che vi esisteva un' aneurisma, se non se per la morte repentina, e mediante la dissezione del cadavere, confessandolo egli candidamente in un suo Consulto (5), scritto nell'anno 1575. Io sono di sentimento che questi avea specialmente presi in considerazione tutti quei passi d'Ippocrate riportati in quel

(1) L. 4, S. 2, obs. 21, §. 7.

(2) Patholog., l. 5, c. 12. (3) Ibid., l. 7, c. 3.

(4) Lettera XXIV, n. 34, e seg. (5) 107, l. 1.

Consulto e nelle annotazioni (1), e nei quali si tratta di pulsazione dell'ipocondrio o del rimanente del ventre, che alle volte è sì grande, che nè la corsa nè il timore ne potrebbero destar di consimile nelle vicinanze del cuore (2). Se tu leggerai per intero e con attenzione tutti questi passi, scorgerai che si riferiscono a sintomi di malattie acute, o che, se appartengono ad altri morbi (3), non v'hanno luogo le aneurisme.

Ma dopo quella dissezione, nella quale fu osservata l'aneurisma antiveduta da Vesalio, nello stesso secolo ne vennero instituite delle altre spettanti all'oggetto medesimo. Guardati però dal porre nel numero di esse quella di Pané (4), ad imitazione di Freind (5), che sembra aver egli ciò fatto come se non ne avesse avuto alcun dubbio (6); imperocchè Pané dice che trovò una dilatazione della vena polmonare, e se la chiamò, non già varice, ma *aneurisma*, potè farlo per quella medesima ragione, per la quale ebbe ad accennar una tal vena col nome di *arteria venosa*, come a quei tempi si costumava. Ma oltre la dissezione di Baillou citata di sopra (7), ed altre, sì di Baillou medesimo, eseguite sopra un Mercante (8) e sopra un Cuoco (9), come di vari medici suoi contemporanei, tu a buon dritto potrai aggiungere unitamente a Freind (10), che seguì l'esempio di Lancisi (11), quella stessa osservazione di Laurenti che superiormente accennai (12) sul cavaliere Guicciardini,

(1) 5 et 6. (2) Epidem. Hipp., l. 7, in Eratolai Filio.

(3) Vid. etiam Vallesii Comment. in cit. locum, n. 4, et in l. 5 Epidem., n. 11. (4) Oper., l. 6, c. 32.

(5) Hist. de la Médec., p. 1. (6) V. Lett. XXIV, n. 35.

(7) N. 2. (8) Paradigm. 13. (9) Ibidem, 26. (10) P. cit.

(11) De Subit. Mort., schol. ad Obs. ult., n. 8. (12) N. 2.

il quale nel mentre che avea il cuore dilatato a quel segno, *l'ingresso dell'aorta trovavasi aperto ad un punto tale ch'eguagliava la grossezza di un braccio*. Questa è quella osservazione che nella traduzion francese della Storia di Freind viene riferita come « un caso che ritrovasi in Laurenti, pubblicato da Guicciardini »; prova convincente, quanto, poco prima dell'età nostra, qualunque dotto autore operasse con maggior sicurezza scrivendo le proprie cose in latino, essendo un idioma conosciuto da tutti gli altri scienziati.

4. Del rimanente, la dottrina delle dilatazioni dell'aorta fece sì lenti progressi nel decimosesto secolo, e nella maggior parte del decimosettimo, che G. Batista Selvatico, pubblicando nel 1595 il di lui *Trattato sull'Aneurisma*, non ne parlò in questo argomento, da esso esposto ampiamente e in generale; e Gio. Riolano insegnò molti anni dopo, che l'aneurisma *rare volte avea luogo nel tronco dell'aorta, a motivo della densità delle tuniche*. Oltredichè, nell'anno 1670, un medico d'altra parte erudito, Gioach. Giorgio Elsner, parlando di un'aneurisma dell'aorta, trovata da Guglielmo Riva, a quella osservazione pose il titolo di *Paradosso relativo ad un'aneurisma aortica*, e non dubitò di affermare che l'aneurisma *ben di rado, o non mai si forma nelle grosse arterie, e che recava maraviglia che avesse potuto svilupparsi nell'aorta medesima* Che avrebbe mai detto se fosse stato ignaro di un qualche consimile esempio in opposizione a quello che dimostra sulla fine dell'osservazione? Questa è poi quell'osservazione che Lancisi (1) intese di accennare allorchè disse che il disegno dell'aneurisma di Riva, *fatto il primo*

(1) De Aneurism., l. 2, c. 2, prop. 22.

anno per cura di un Tedesco, era stato inserito all'osservazione 18; ma qui fu omissso il nome delle Efemeridi Germaniche dei Curiosi della Natura per incuria degli stampatori, o fu alterato nel modo che già accennai, e non diversamente da quanto si scorge in tanti altri passi delle opere postume di quest'uomo distinto.

Ma dall'anno 1670 sino ai nostri tempi essendosi gli anatomici incessantemente con calore affaticati, si aggiunsero tante osservazioni a quelle prime, che le dilatazioni dell'aorta non si considerano più per una cosa sorprendente o rara. Di più siamo pervenuti ad un punto, che le loro cause predisponenti ed occasionali, ed i sintomi, essendo stati osservati più di frequente, e notati con ordine, i medici dei nostri tempi credono poter conoscere, e spesso conoscono questa malattia mentre è tuttora poco avanzata ed affatto nascosta ed oscura, nel mentre che gli antichi, come tu puoi ben ravvisare, non ne aveano alcuna idea, ed in fine incominciarono ad acquistarne contezza nel decimosesto secolo allorchè, sollevando le pareti del petto, essa manifestavasi con tumore e pulsazioni. Pertanto non si debbe rimproverare a Malpighi (1) di aver collocata *la dilatazione dell'arteria aorta fra le cognizioni del suo secolo*, che fu in parte anche il mio; e molto meno non doveano obiettarli che le *aneurisme erano conosciute nelle prime scuole greche, arabe e latine, e che tutti i libri dell'antichità parlano di aneurisme*. Di fatto, non si trattava già di aneurisme esterne, ma delle interne, ed in particolare di quelle dell'arteria aorta medesima; e se un qualche autore di quelle tre scuole avesse lasciato degli scritti su tal proposito, non sarebbero al certo sfuggiti

(1) Resp. ad Epist. De Rec. Medic. Stud.

alla conoscenza di Selvatico, che nel di lui Trattato si mostrò così esperto nella conoscenza di quelli: imperocchè è manifesto che quanto Aezio (1) espose, cioè che *l'aneurisma si forma in qualunque parte del corpo*, è riferibile all'aneurisma *esterna*, sia perchè in quel ragionamento parlò dei tumori esterni, sia perchè osservò un perfetto silenzio su le aneurisme interne, tanto più pericolose, o sia, finalmente, perchè egli descrisse i segni e la cura delle esterne.

5. Lancisi (2) adunque scrisse a buon dritto che Ippocrate *non fece menzione di verun'aneurisma delle arterie*, e che *quantunque leggansi molti esempi di questa malattia delle arterie in Galeno, in Paolo di Egina, in Oribasio, in Aezio, in Attuario ed in Avicenna*, nonostante questi autori osservano un profondo silenzio, per quanto si può conoscere, su le aneurisme del cuore e dei di lui vasi maggiori, che furono in seguito conosciuti dai chirurghi e dai medici più moderni allorchè si fecero più frequenti sezioni di cadaveri. Egli stesso citò alcune osservazioni di questi ultimi autori; e già dissi (3) che parimente parlò di quelle di Laurenti e Riva; e tu stesso, leggendo la sua opera (4), conoscerai che ne menzionò pure di pertinenti ad Arveo, a Marchetti e ad altri ancora; non avendo mai celato che le dilatazioni del cuore e dell'aorta fossero state note prima di lui. Si è lagnato soltanto (5) che le storie delle dilatazioni del cuore, da esso lette nelle opere dei medici osservatori, descritte

(1) Medic. Tetrab. 4, Serm. 3, c. 10.

(2) De Aneurism., l. 1, prop. 2. (3) N. 3 e 4.

(4) Schol. ad obs. 2, Repent. mort., n. 11, et de Aneur., l. 2, c. 6, prop. 48. (5) Ibidem.

le avessero in un modo meno completo, e meno esatto di quello che sarebbe stato necessario agli altri Autori, ed in ispecie ad esso medesimo, che, per quanto era in suo potere, espor dovea interamente le loro dottrine. Egli poi chiamò queste affezioni aneurisme del cuore; ed io pure mi servirò di tal nome promiscuamente con quello di dilatazioni, sì per non volermi ora impegnar nella quistione di sapere cosa per l'appunto i medici greci intendessero significare col vocabolo aneurisma, come perchè è doveroso di concedere qualche cosa ad un uomo che ha sparso tanto lume nella dottrina delle aneurisme quanto altri mai; e vedendo soprattutto che medici di maggior celebrità seguirono il costume da esso stabilito, a meno che a te non piacesse forse di credere che Baillou l'avesse anteriormente indicato allorquando nel primo libro de' suoi Consulti (non già al capitolo 15, come si ha nel *Sepulchretum* (1), ma al Consulto 109) scrisse che *se l'aneurisma esiste nello stesso cuore, l'affezione è mortale*.

Ma secondo la maniera da noi adottata, le prime ad esporsi saranno le osservazioni di Valsalva su le Aneurisme, e poscia le nostre; distribuendole in modo, che primieramente si parlerà di quelle del cuore, poscia di quelle dell'aorta, e in terzo luogo dell'une e dell'altre: ma non descriverò poi tutti gli esempi che presso di me si ritrovano, mentre molti di essi saranno opportunamente collocati in altre lettere, e soprattutto in quelle ove parlerò della Morte subitanea (2); e qui io non espongo se non che i casi spettanti alle lesioni della respirazione, illustrando a tutta possa questa nuova dottrina.

(1) L. 2. S. 8, in Schol. ad Obs. 27.

(2) Lett. XXVI e XXVII.

Presso di noi, diceva Albertino (1), benemerito della dottrina medesima, in altri tempi non si sentivano mai pronunciare, o ben di rado, i nomi dei vizi della struttura del cuore e dei precordj, nelle lesioni della respirazione: al presente, dopo che si sono instituite delle osservazioni sui cadaveri, gli stessi nomi si ascoltano assai di sovente, e sono di soverchio temuti su i viventi. Adunque, per non ammettere temerariamente tali dilatazioni in coloro in cui non esistono, e, d'altra parte, per riconoscerle con maggior facilità in quelli su i quali hanno sede, riescirà giovevole di paragonare le osservazioni che raccolsi nelle due precedenti lettere con quelle che esporrò in questa e nella seguente.

6. Un Vecchio, di circa cinquantacinque anni, di atletica corporatura, di colore tendente al pallido, incominciò a lagnarsi di un dolore gravativo al petto, e singolarmente al sinistro lato, sul quale non poteva giacersi. Tossiva di frequente, ma non con veemenza, ed espettorava sierose materie. A quando a quando era travagliato da oppressioni di petto con difficoltà di respiro ed ansietà di cuore. Il polso nei primordj fu raro, duro, vibrato; in appresso, conservando la sua durezza, divenne molto frequente ed ineguale: l'addome, senza essere tumido, era però teso. In fine morì.

Il ventre racchiudeva dell'acqua; e benchè la milza fosse aderente al fegato in un modo sì tenace da non poterla separare che a stento e con lacerazione, nonostante questi visceri e quelli ad essi vicini, eran sani. Non iscorgevasi alcun condotto di linfa attraverso gl'intestini e il mesenterio; e solo vedevansene parecchi su i vasi emulgenti, nel tempo che quelli dei grossi tronchi

(1) Comment. de Bonon. Sc. Acad., tom. 1, in Opusc.

vascolari alla regione dei lombi erano numerosi e turgidi. Si rinvenne un umor sieroso entro il torace, e soprattutto nella cavità sinistra che n'era affatto ripiena: i polmoni, macchiati di un cupo colore, e coperti per ogni dove da punti nereggianti, conservavano, ad onta di ciò, la loro natural mollezza. Il cuore era grande fuor di modo, ma l'orecchietta destra eguagliava la metà del suo volume. Appena questa fu incisa, sgorgò fuori fluido sangue, come se il soggetto fosse stato vivente: la maggior parte però dell'orecchietta veniva occupata da una molle concrezione poliposa, che vi si recava dal vicino ventricolo, entro il quale esisteva una porzione di sangue, pur coagulato; ed il ventricolo sinistro conteneva un sangue consimile, ma in un grado meno rilevante. L'aorta era scostata dalla di lei natural sede per due dita trasverse circa, nel senso della sua lunghezza verso la parte ov'essa discendeva lungo le vertebre dorsali.

7. Difficile è a dirsi se un tale scostamento esistesse sino dalla nascita, o se l'aderenza essendo meno forte in quella parte soltanto, l'aorta si separò dalle vertebre allorchè a questa naturale disposizione si aggiunse la forza e la vibrazione del polso. Ma quantunque potesse insorgere dubbio se la dilatazione del cuore e quella dell'orecchietta destra avessero preceduto l'idropisia del petto, o se l'idropisia avesse preceduto la dilatazione, nonostante è più verisimile, secondo me, che le lesioni del cuore sieno state le prime ad esistere, sia che io consideri quell'antecedente stato del polso, sia che imprenda a riflettere quanto sia più agevole che siffatte lesioni producano l'idropisia, di quello che queste possano esser cagionate dall'idropisia medesima. Vedi, se vuoi

Lancisi (1), e trasferisci ciò ch'egli dice delle aneurisme vicine al cuore, alle aneurisme del cuore stesso, ed in particolare su coloro in cui esiste una disposizione all'idropisia come in questo Vecchio, ch'era alquanto pallido, e tu non concederai al dolore gravativo del petto, in ispecie nella parte sinistra, su la quale questo individuo non potea giacere, non concederai, dissi, un'influenza tale, che, obliando lo straordinario incremento del cuore e dell'orecchietta destra, tu abbia ad opinare che sia necessario di attribuire questi sintomi all'umore che occupava il petto, ed in particolare la parte sinistra, imperocchè una tal cosa sarebbe stata un ostacolo, secondo quello che frequentemente avviene, più per giacere sul destro, che sul sinistro lato.

8. Un Uomo d'anni sessanta è sorpreso da ortopnea, ed appena può lagnarsi d'oppressione al petto. Il polso non si scosta dalla natural legge dei suoi movimenti. In fine, vie maggiormente accrescendosi la difficoltà di respiro, morì in sesta giornata in questo stato d'inspirazione e di espirazione.

Si apre il torace, e i polmoni rinvengonsi un poco duri nella parte posteriore, e macchiati di nero colore. Il cuore sopraggrande racchiudeva nel destro ventricolo una enorme concrezione poliposa, la quale, estendendosi all'orecchietta vicina, l'avea dilatata a tal segno da uguagliare una gran borsa: questa concrezione spandeva nei prossimi vasi lunghe produzioni, di modo che questi non potevano ricevere con prontezza una conveniente dose di sangue. Nel ventre si vide un tumore rotondo sul rene sinistro: esso, mediante membrane, era strettamente congiunto alle parti vicine, e trovavasi così aderente al

(1) De Aneurism. l. 2, in fin.

rene succenturiato, che da una parte formava con esso un sol corpo, ed era composto di una sostanza glandulosa che nel di lei centro avea due seni fra loro diversi, i quali un certo sieroso umore contenevano. Approssimata al fuoco una porzione di questo umore, si coagulò; e versatosi in un'altra porzione quello spirito denominato di solfo, si precipitò a poco a poco dopo aver preso un color nero, e nello spazio di molte ore si condensò totalmente; una terza dose, mischiata con lo spirito di sale ammoniaco, si mantenne affatto fluida.

9. Egli è meno importante di ricercare se questo tumore formasse soltanto una parte del rene succenturiato nel caso attuale, in cui ignoro le precedenze relative a siffatto rene, anzichè di congetturare qual fosse l'opinione di Valsalva circa ad alcuni passi della presente storia. Imperocchè, siccome, secondo il mio costume, nel descriverla mi sono a bella posta guardato di nulla aggiungere a quanto egli dice, o di nulla togliere, così sarei d'avviso che dopo aver fedelmente adempiuto a questo dovere, mi si potesse concedere di comprender la cosa in modo, rapporto alla morte avvenuta il sesto giorno, da ritenere ch'era il sesto giorno da che l'ammalato incominciò a respirare con la testa alzata, o da che fu ricevuto all'ospedale; e che, relativamente all'aver esposto che costui potè appena lagnarsi di una oppressione di petto, mi sia lecito d'intendere non già che una simile oppressione quasi sempre mancasse, ma anzi ch'essa fu sì grande, che la difficoltà di respirare gli permetteva di parlare appena per lagnarsene.

Del resto non ti rechi molta sorpresa che il polso non fosse nè forte nè vibrato, e che non ne sia avvenuta una idropisia come nel primo individuo; mentre la disposizione o il tempo poterono mancare perchè questo

accadesse; d'altronde, o il cuore riceveva minor sangue a motivo del sommo indebolimento dell'orecchietta destra, ch'era dilatata in forma di una gran borsa, o l'incremento del volume di questo viscere si dovea piuttosto all'ampiezza dei ventricoli, anzichè all'ingrossamento simultaneo delle pareti, per non dir niente delle concrezioni assai estese, e al certo poco mucose, le quali non solo cingevano il cuore, ma i vasi eziandio; e quantunque le medesime non avessero incominciato a formarsi prima di questi ultimi giorni, nonostante Valsalva non potè esaminare i polsi che nei giorni medesimi.

10. Una Giovinetta di tredici anni, quasi sempre infermiccia, sino dal nascimento negli ultimi mesi incominciò a lagnarsi di laboriosa respirazione, di tosse con escreti copiosi e densi, e di tumefazione al ventre; oltre di che, appressandosi al fine di sua esistenza divenne più sitibonda e molto famelica; ma dopo il cibo, il ventre diveniva assai teso. Il polso era celere, duro e piccolo. Di più, l'oppressione al petto a quando a quando si accresceva in grado sì eminente, che più di una volta sorse all'improvviso dal letto piangendo. In fine, sorpresa da un consimile parossismo, gettando un alto grido, repentinamente morì.

Nel ventre erasi raccolta una quantità di siero, e il ventricolo e gl'intestini si videro distesi da molt'aria. La milza era durissima e di nero colore, con il rene sinistro sino a un certo grado infiammato all'interno. Il petto conteneva una quantità sì prodigiosa di siero, che questi spicciò fuori nell'atto che s'incidevano le cartilagini dello sterno. Il timo fu voluminoso: sani si rinvennero i polmoni, se non che la sostanza del sinistro, in vicinanza delle ramificazioni dei bronchi si era talmente indurito da mentire il carattere di una carne molto

compatta. Il pericardio racchiudeva quattro o cinque onces di sierosità giallastra, e nell'orecchietta destra del cuore esisteva tal copia di sangue, che essa in questo stato di distensione, uguagliava il cuore in grandezza. Ambi i ventricoli contenevano una concrezione poliposa molto somigliante a densa mucosità; ma quella del destro era più grossa. Per ultimo, tanto il siero del pericardio, quanto quello del ventre, si evaporarono appressati al fuoco, avendo solo lasciato una crosta aderente alle pareti e al fondo del vaso; ma dal siero dell'ultima cavità non risultò che una crosta più sottile di quello della prima, e siffatta crosta era qua e là segnata da strisce, e disposta alla foggia di nitro *cristallizzato*.

11. È verisimile che questa Fanciulla sino dai primi suoi anni avesse non solo gli umori poco salubri, ma anche indebolita la forza delle parti solide, e soprattutto della orecchietta destra, per la qual cosa rimase quasi sempre malaticcia, sino al punto che, dilatatasi l'orecchietta in forma di aneurisma, avvenne con facilità un'idropisia di ventre, di petto e di pericardio in un corpo di siffatta disposizione; motivo per cui essa soggiacque ad un violentissimo genere di morte; non già per effetto di un sol morbo, ma di molti, che in un tempo medesimo l'opprimevano, e che aveano la primaria lor sede nel petto.

12. Una Fanciulla, la quale dall'istante del suo nascimento giacque sempre ammalata, per una grande prostrazione di forze in ispecie era anelante, ed aveva tutta la cute come macchiata da un color livido. Pervenuta in fine all'età di sedici anni circa, cessò di vivere.

Il di lei cuore fu piccolo, e tondeggiava verso l'apice. Il ventricolo sinistro avea la forma che suol esser propria del destro, e il destro quella del sinistro; e quantunque

il primo avesse un'ampiezza maggiore, nonostante le di lui pareti erano più dense. Anche l'orecchietta destra si rinvenne, nella sua totalità, del doppio più grande e più carnosa dell'intera sinistra: e fra l'una e l'altra era tuttora aperto il forame ovale, di modo che esso poteva ricevere il dito mignolo. Delle tre valvule triangolari, una sola avea il giusto volume: minore era quello dell'altre due. Le valvule sigmoidi, che trovansi all'ingresso dell'arteria polmonare, conservavansi nello stato naturale alla lor base, ma nella parte superiore sembravano cartilaginose; anzi ivi di già presentavano un picciol frammento osseo; ed in quella parte erano fra di loro così strettamente congiunte, da lasciare appena un foro non maggiore di una lente, e pel quale il sangue passava. Ma dopo questo foro si rinvennero alcune minute produzioni carneo-membranose, disposte in modo da poter far le veci delle valvule, cedendo al sangue che usciva, ed opponendosi a quello che fosse retrocesso.

13. Sarei disposto a credere che anche in questa Giovane il principio della lesione, osservato all'ingresso dell'arteria polmonare, esistesse sino dal nascimento, e che un siffatto vizio avendo fatto gradatamente ogni dì più dei progressi, dovea essere riguardato senza alcun dubbio come la causa di tutto quanto sofferto avea durante il viver suo, e di ciò che si rinvenne dopo la di lei morte. Di fatto, l'ingresso meno spedito del sangue in quell'arteria facea sì, che per la medesima arteria e la vena corrispondente passasse una quantità di questo liquido assai minore che nello stato naturale, per indi recarsi nell'orecchietta sinistra e nel ventricolo del medesimo lato, di dove si spandeva pure in minor copia in tutto il rimanente del corpo; e, per un altro verso, essa era la causa del ristagno di una

soverchia dose di sangue nel ventricolo destro, nell'orecchietta destra, ed in tutte le vene; dal che ne nasceva quel color quasi livido di tutta la cute, quella dilatazione del ventricolo destro e dell'orecchietta destra; ed inoltre, l'apertura tuttora esistente del foro ovale, la di cui valvula veniva spinta dal soverchio sangue da destra a sinistra, nel tempo che non ve n'era che una piccola quantità che da sinistra la respingeva a destra per applicarla sull'orlo del foro. Per effetto poi di cause contrarie, l'orecchietta sinistra e il sinistro ventricolo non aveano ricevuto nè un sufficiente sviluppo, nè erano abbastanza forti; ed il sangue non recandosi nè pervenendo in conveniente misura al cervello e alle parti tutte, nascevano uno smarrimento grande di forze, ed una respirazione anelosa: ed avea luogo quest'ultimo sintoma, perchè un vaso ampio e resistente, come è l'arteria polmonare, non poteva essere a sufficienza compresso e dilatato da una scarsa dose di sangue ch'entrava nella sua cavità, cosa che impediva a questa di potersi vigorosamente riavere, e di far progredire il sangue con la necessaria energia attraverso il polmone.

Ma un cotal vizio che in questa Fanciulla incominciò a formarsi a poco a poco, sino dai primi tempi del viver suo, allorchè il tutto trovavasi in uno stato di rilassamento, tu vedrai che, a motivo di un consimile ostacolo, si sviluppò in un modo assai più rimarcabile, ma in una parte diversa, e nello spazio di pochi mesi, in un uomo dell'età di trent'anni, la di cui storia è descritta da Vieussens (1). Di fatto, essendosi ossificate le valvule mitrali, ed avendo esse diminuito grandemente l'orifizio pel quale il sangue passa nel ventricolo sinistro,

(1) *Traité du Coeur*, ch. 16.

la capacità di quest'ultimo, e la densità delle sue pareti si erano diminuite, come ben si ravvisa nella *fig. 2.^a, tav. 13*, confrontata con la *fig. 2, tav. 11*: al contrario, le due orecchiette con gli uniti tronchi (imperocchè così li chiama) della vena polmonare e della vena cava (Valsalva comprende tali tronchi nel solo nome di orecchiette), ed il tronco dell'arteria polmonare, e parimente il ventricolo destro erano molto dilatati, e le colonne e i lacerti di questo ventricolo si videro assai condensati. Non sarebbe ciò provenuto da altra causa che verrà altrove indicata (1), o pure perchè i moti più frequenti e più forti di queste parti accrebbero la loro densità, come noi vediamo accadere nei muscoli delle membra? Egli è poi indubitato che siffatte particelle del cuore dovettero contrarsi continuamente e con sommo sforzo, a fine di espellere una copia sì grande di sangue stagnante, e di spingerlo nei vasi polmonari, i quali sì agevolmente non lo ricevevano pel motivo dell'ostacolo che provava ad entrare nel ventricolo sinistro. D'altra parte, a questo ventricolo non abbisognava quasi alcuno sfogo per ispingere una piccola quantità di sangue nell'aorta; ed ecco perchè nel presente caso i polsi esili e fiacchi erano una prova del languore dei nervi e dell'intero corpo. Sarei bramoso che con questa storica spiegazione tu confrontassi un'osservazione quasi consimile, nella quale m'incontrai per avventura, dopo che scrissi queste cose, ripassando il libro II del *Sepulchretum* (2).

Sinora parlai delle aneurisme dei ventricoli e delle orecchiette del cuore rinvenute da Valsalva; ora poi ne riferirò delle altre da esso scoperte nell'aorta.

(1) Lettera XVIII, n. 35. (2) In addit. ad sect. 8, Obs. 3.

14. Un Vecchio di anni settantacinque, di spirito vivacissimo, di temperamento sanguigno, di alta statura e di ottima costituzione, alcuni anni prima della morte, e specialmente negli ultimi, divenne macilento, e si accorse in tal circostanza che alcuni dolori gravativi, che già da lungo tempo sofferiva al sinistro lato del petto, e che non si calmavano se non dopo l'eruzione di flati, erano divenuti più forti, e singolarmente nell'entrar della stagione invernale. Era puranche tormentato da una tosse molesta, in seguito della quale espettorava ora una materia sierosa, ora degli escreati globosi e assai densi. Nel moto soverchiamente celere era preso da difficoltà di respiro e da quel dolore di petto di cui ho già parlato; ed alle volte anche da palpitazione di cuore, che lo costringevano ad arrestarsi. Per ultimo, il 3 di gennaio, poco prima della fine del giorno, viene assalito da una specie di sincope con abbondante sputo sanguigno, e con la respirazione difficilissima accompagnata da stertore. Dopo l'apertura della vena tali morbose vicende si mitigano verso la prima ora di notte, e non rimane che un dolore quasi pungitivo al sinistro lato, sopra il quale non poteva appoggiarsi se non con molestia. Il polso era debole, raro, duro, vibrato, e di rado ineguale. All'ora quinta quei primi sintomi ripresero il loro vigore, la respirazione si fece affannosa con istertore, e videsi una materia bianca mischiata ad escreati sanguigni: poscia divennero alquanto più miti, sinchè all'ora decima, cessato lo stertore del respiro, e l'espettorazione, morì con la bocca aperta come nell'atto di un respiro a quando a quando interrotto.

Nel tempo che si apriva il torace, dal sinistro lato di questa cavità sgorgò fuori del siero, che interamente la riempiva insieme a sangue coagulato; l'altra parte

era illesa. I polmoni non si scostavano gran fatto dallo stato naturale: soltanto in vicinanza dei bronchi vedeansi corpi neri somiglianti a glandule. Nel pericardio esistevano tre once di siero; ed i ventricoli del cuore non racchiudevano che sangue grumoso, ed in iscarsa dose. L'aorta poi, per tutto quel tratto che si estende dal cuore sino al diaframma, era dilatata in forma di enorme aneurisma, la quale in generale non avea eguale ampiezza, essendolo più in un luogo che in un altro. Questa trovavasi tenacemente unita alla quarta e quinta vertebra del dorso, che sembravano alquanto incurvate a destra; e si era rotta in vicinanza delle medesime, e da un' ampia apertura avea versato il sangue nella cavità sinistra del petto. Presso di tal foro si rinvenne una concrezione poliposa, scavata alla foggia di un cannellino, ma lo stesso foro era circondato da un' ulcera; motivo per cui la parete dell'arteria, offesa in principio da un umore corrosivo, ed affetta in seguito da un' ulcera, che divenne sempre più profonda, sembrava che fosse stata ridotta ad una tal sottigliezza da non poter sostenere per verun conto l'impeto del sangue.

Nel ventre fu degno di osservazione il rene destro, la di cui metà inferiore trovavasi nello stato naturale, ma l'altra si era tutta cangiata in una grande vescica, composta soltanto di una sottil membrana, nel tessuto della quale i vasi formavano un' elegante rete, benchè con ispazi ineguali; e siffatta rete si offerse alla vista dopo avere iniettato dell' inchiostro nell'arteria emulgente. Una tal vescica conteneva tre once circa di siero, che, posto sopra il fuoco, emanò un odore di orina, e svaporò bollendo e spumeggiando. Un'altra cosa parimente si presentò a Valsalva, e degna di essere preferibilmente notata. Siccome i vasi chiliferi nascevano in

gran parte dagl'intestini tenui per uno spazio all'incirca di due braccia, o cubiti, partendo da un punto situato otto dita sotto il piloro, e siccome occupavano il centro del mesenterio; siffatta estensione intestinale, che ora accenno, era coperta da macchie biancastre, le quali, secondo l'espressione dell'autore, erano fornite di *piccole caverne irregolari*, diverse in figura e in grandezza, di maniera che le une uguagliavano una lente, le altre erano maggiori del doppio, ed alcune più piccole; e benchè egli non abbia potuto veder uscire da queste piccole caverne i vasi chiliferi, opinò ch'essi comunicassero con *quelle*, imperocchè le medesime trovavansi evidentemente ripiene di chilo, che egli assaggiò, e lo rinvenne simile al latte, se non se che assai più di questo avea del salato.

15. Tralasciando di ricercare se quei corpi neri situati in vicinanza de' bronchi fossero vere glandule bronchiali, divenute forse più voluminose del naturale, non ti maravigliare che fra vari oggetti, ch'erano senza dubbio l'effetto di una malattia, abbia in ultimo descritto delle cose che sembravano appartenere piuttosto ad uno stato naturale. Ed invero possono assai più avvicinarsi a quest'ultimo stato queste piccole caverne, che quella mutazione in vescica di una gran parte dell'uno dei reni, mutazione su la quale ho già scritto, e scriverò in altro luogo (1). Laonde è lecito di sospettare che quelle *piccole caverne* non fossero state così apparenti se non perchè il canal toracico, compresso da una sì grande aneurisma dell'aorta pettorale, lasciava al chilo una via troppo angusta, motivo per cui questo umore veniva forzato ad arrestarsi nel suo tragitto per le pareti

(1) Ved. Lettera XXXVIII, n. 39 e seg.

degl'intestini, ed ivi dilatare i loro piccoli vasi in forma di varici, o, se più ti piace, di aprire per simil modo alcuni piccoli serbatoi che sono meno visibili nello stato naturale. Ciò che vi ha di certo si è che Santorino (1), il qual vide poscia nel medesimo luogo alcune *piccole caverne* consimili, ma però della grandezza di un grano di panico, le osservò parimente una volta, come Valsalva, in un individuo, che morì d'aneurisma; e benchè non accenni la sede di questa, è nondimeno probabile ch'esistesse in un punto ove potesse rallentare il corso del chilo; ed io pur certamente, che appena una volta vidi qualche cosa di eguale, mi ricordo di aver rilevato che non mancava una qualche compressione sulle vie del chilo in una cagna gravida. Ad ogni modo, Santorino ed io vidimo comprovata all'evidenza l'opinione di Valsalva, imperocchè egli osservò i vasi chiliferi ad uscire dalle stesse *piccole caverne*, ed io, non solo distinsi una tal cosa, ma di più scopersi altri vasi più esili che facean capo a tali caverne. Ma è tempo di venire ad effetti più certi e più gravi dell'aneurisma di cui ora trattiamo.

16. Que' diuturni dolori che aggravavano il lato sinistro del petto, fanno manifesta prova che quest'aneurisma avea avuto principio già da molto tempo; e riguardo al mitigarsi dei medesimi dopo l'uscita dei flati, ciò poteva imporne all'ammalato, come osservai in tanti altri, i quali per un tal motivo credevano di non essere tormentati che da una flatuosa affezione: imperocchè allorquando una parte del torace è occupata da un'aneurisma, il più delle volte l'esofago è compresso a tal segno, che l'uscita dei flati non è sì facile; dal

(1) Obs. Anatom., c. 9, §. 10.

che ne deriva che questi distendono il ventricolo e la prossima porzione d'esofago, ed accrescono il travaglio o col diminuire vie più lo spazio delle cavità del petto, o col premere l'aneurisma. Ne avverrà adunque necessariamente che, usciti finalmente i flati, la sensazione penosa si dovrà scemare, senza però che cessi di esistere. Una siffatta circostanza, unita ad un senso di peso o ad altro incomodo, che non sarebbe da attribuirsi a flatuosità, debbe servire di avvertimento al medico per non lasciarsi ingannare al pari dell'ammalato.

Ma tali ed altre cose, che anche altrove sarà d'uopo spiegare, nella presente storia sono facili a concepirsi, nel tempo che abbiamo dei punti di minor evidenza, fra i quali i due seguenti: Il primo, In qual modo questo Vecchio potè vivere dieci e più ore dopo che si manifestarono i segni della rottura dell'aneurisma; il secondo, Per quali vie ebbe luogo quel copioso sputo di sangue.

Riguardo a ciò che appartiene al primo dubbio, un uomo di gran merito, Paolo Valcarenghi (1), in un caso che sino ad un certo segno si potrebbe paragonar col presente, spiega la cosa, supponendo che il sangue *non si sparse in ogni modo subito dopo* la rottura dell'aneurisma, *ma in vece a poco a poco*. E siccome il di lui ammalato non visse che quattr'ore incirca dopo tal rottura, e quello di cui ora si tratta ne visse dieci, egli è permesso di sospettare che quella concrezione poliposa, la quale si rinvenne scavata in forma di cannello all'intorno della grande apertura dell'aneurisma, fosse stata pressochè chiusa una o due volte, (come lo indicò la diminuzione di gravissimi sintomi doppia-

(1) De Aortae Aneur., Obs. 2.

mente osservata) da una qualche parte di consimile concrezione, o anche da grumi di sangue coagulato, che il rimanente del sangue liquido strascinava verso quel punto dalla cavità dell' ampia aneurisma, finchè una porzione di tali grumi, rimossa reiteratamente dal canello, avendo lasciato il passo mezzo aperto all' effusione del sangue, che avea luogo per intervalli, un simil passo, in fine, rimase aperto del tutto.

Relativamente poi allo sputo sanguigno, potrai forse comprendere che alcuni canalini penetrando da un'aneurisma siffatta entro uno dei più prossimi canali, dell' asperarteria cioè, o dell' esofago, non poterono essere abbastanza distinti a motivo della loro obliquità attraverso quella poliposa concrezione, tanto più che sembra che l' autore non gli abbia ricercati con diligenza. Del rimanente, in qualunque modo sia di mestieri spiegare un tal fenomeno, vi è di certo che anche in altri individui il sangue uscì dalla bocca in quell' istante medesimo in cui l' aneurisma si ruppe nella cavità del petto. Tale fu quello descritto da Valcarenghi soprannominato: *nel tempo stesso resè per la bocca, espettorando, una mediocre quantità di sangue.*

17. Un Uomo di anni cinquantacinque, piccolo di statura, ma robusto, e molto dedito alla lussuria, e il quale esercitava la laboriosa professione ora del postiglione, ora del cocchiere, dieci anni prima incominciò ad esser travagliato da molte e diverse malattie; prima da febbre, in seguito da affezione di milza, poscia da cachessia, ed in fine da idrope. Guarito da quest' ultima un anno prima di morire, conservò, ciò nonostante, un color citrino alla cute, e difficoltà di respiro, la quale diveniva maggiore sotto il moto, e non si manifestava senza una certa oppressione al cuore. Le arterie erano

manifestamente prominenti sul collo e sulle tempia: il polso era duro, piuttosto raro, e vibrato; non mai intermittente nè ineguale. L'ammalato giaceva a suo piacere sull'uno o l'altro lato. Di frequente tossiva con espettorazione, ma i di lui escreti erano scarsi e sierosi. Cavatogli sangue, dopo che si fu coagulato, separatosi dalla sua sierosità, che si segregò in tenue giallastra dose, offerse una cotenna bianca come in coloro che sono affetti da peripneumonia; cotenna alta tre dita, non essendo la sottoposta parte rossa maggiore di due. Di quando in quando incominciò a cadere in deliquio, e a peggiorare insensibilmente, col volto fattosi tumido negli ultimi giorni. Finalmente, nel trasportarlo da un letto all'altro, cessò di vivere all'improvviso.

Si apre il ventre, e si osservano gl'intestini aderenti con la faccia anteriore all'epiploo, e con le facce laterali fra loro uniti: così gli altri visceri erano fuori del naturale strettamente congiunti con le parti vicine. Egualmente nell'apertura del petto si rilevò che i polmoni trovavansi aderenti alla pleura, che il destro lo era in molti luoghi ove questa membrana riveste le costole; ma il sinistro quasi da per tutto, di modo che non era sciolto nè dal mediastino nè dal diaframma, e quasi da nessuna parte. Intorno ai bronchi si rinvenne un gran numero di glandule nere e dure; alcune delle quali grosse come fave; altre come orzo. L'aorta poi si vide indurita, e nell'interno presentava delle squame ossee. Essa era dilatata, di modo che formava un'aneurisma larga tre dita, e lunga un palmo. Inoltre offeriva una dilatazione ancora maggiore verso la quarta vertebra del dorso, a segno tale che il corpo di questa formava una concavità che raccoglieva l'arteria, la di cui aderenza a tal parte era talmente considerabile che

non si poteva distaccare senza lacerarla. Una concrezione poliposa, nata dal ventricolo sinistro del cuore, trovavasi racchiusa in questa aneurisma. Nella cavità sinistra del petto ristagnava alquanto siero, ed, oltre a ciò, un voluminoso grumo di sangue, che forse sarà uscito fuori dell' aneurisma dopo la di lei rottura; della qual rottura però non esisteva alcun manifesto indizio.

18. Dagli amici miei e da me non si sono forse vedute aneurisme dell' aorta in niuna classe d' uomini più di frequente che nei postiglioni, fra noi denominati *vetturini*, nei corrieri, ed in altri che pur vanno di frequente a cavallo. Nè ciò debbe recar maraviglia, imperocchè, ponendo da parte le cadute, gli sforzi, le ingiurie dell' aria a cui si espongono, lo scuotimento e gli sbalzi soverchi, alla fine devono al certo indebolire il tessuto delle pareti dell' arteria, e vincere la loro resistenza, eccitando da un lato il moto del sangue e premendo tali pareti, e dall' altro forzando quest' ultime, in simil guisa commosse, di opporre una resistenza ai colpi del sangue medesimo. Siffatti disordini più agevolmente avvengono quando vi concorre e lascivia e malattie, come in questa storia. Le aderenze poi dei visceri che si riscontrarono sul cadavere, mi piacerebbe di attribuirle a quei morbi, ed in ispecie alla idropisia (1), che precedentemente ebbe luogo. E rapporto alle glande bronchiali, in quei tempi non erano ancor bene conosciute da tutti; ma non vorrei creder per questo che soprattutto a motivo di ciò fossero state nominate, come avvenne eziandio nel Vecchio (2) menzionato di sopra, ma bensì perchè si presentarono o più grosse, o più numerose o più dure di quello che esser sogliano

(1) Vedi Lettera XXXIX, n. 30. (2) N. 14.

in altri nello stato naturale. Parlerò a suo luogo (1) delle laminette ossée rinvenute nell'interno dell'arteria dilatata, e parimente dell'incavatura delle ossa vicine, sopra le quali ossa appoggiavasi. E qui basti avvertire che anche nella prima aneurisma interna ch'io sappia essere stata scoperta dall'anatomia, le vertebre ad essa congiunte si trovarono scavate, come dissi di sopra (2): e allorquando leggerai nel *Sepulchretum* una tale istoria, tu rileverai una cosa, la quale si riferisce al nostro proposito, ed è che quella prima aneurisma *ebbe origine da salti e da scosse di un cavallo focoso*.

19. Un Uomo di cinquant'anni, di ottimo temperamento, tre o quattro anni avanti si era lagnato per la prima volta di una penosa respirazione, e singolarmente dopo il moto troppo violento. Circa tre mesi prima incominciò a palesarglisi alla parte sinistra del collo un tumore duro, indolente, il quale, per quanto potevasi giudicare dal di fuori, si dovea riferire al genere dei sarcomi. Questo a poco a poco si accrebbe, uguagliando il volume di un grosso pugno, e già sembrava che ne presentasse due, uno sopra all'altro. L'infermo fu ricevuto all'ospedale di S. Maria della Morte in Bologna, allorquando, venendogli a mancare le forze, fu preso da una piccola febbre. Il polso ora si riscontrava celere e duro, ed ora ineguale, sia nella regolarità come nella forza. Il capo era travagliato da forte dolore, ed anche da un lieve delirio. La respirazione si viziò vie maggiormente, fattasi stertorosa; ma la voce si era assottigliata a tal segno, da accostarsi a quella di donna. Il petto fu alquanto dolente. A questi sintomi si aggiunse tosto la difficoltà, anzi la impossibilità d'inghiottire;

(1) Lettera XXVII, n. 20 e seg. (2) N. 3.

ed in fine sopravvenne la morte, il 17 dicembre, 1688, mentre che il volto, anzi l'intero capo, era assai rubicondo.

Quel tumore che nell'uomo vivente risultò duro, dopo morte si rinvenne molle; e tosto che s'incominciò ad inciderlo, uscì fuori una copiosa quantità di sangue; e siccome fu inciso sino alla radice, si trovò pieno di un sangue, in parte concreto in grumi, ed in parte liquido. Induritesi le glandule, che per lo più si trovano in tali vicinanze, alcune comprimevano l'esofago, « al-
« tre la stessa vena giugulare, le di cui membrane erano
« divenute assai dense. Inoltre questa vena, al pari del-
« l'aorta, presentava una lacerazione nel suo gran
« tronco: dopo un diligente esame del tumore si aperse
« il torace. »

I polmoni si videro esteriormente qua e là ricoperti di macchie nere, ma nell'interno contenevano in molti luoghi dei globetti di una materia nera, e molta sierosità nell'universale. Numerose fibre legavano il polmone destro alla pleura: il sinistro era del tutto libero, ma grandemente infiammato. Il ventricolo destro del cuore racchiudeva una concrezione poliposa, che si estendeva anche agli orificj della vena cava e dell'arteria polmonare. In fine, apertosi il ventre, il tutto si rinvenne sano, all'eccezione della estremità dell'intestino ileo, che trovavasi affetta da infiammazione.

20. Rimasi incerto se avessi dovuto descrivere questa osservazione di Valsalva, e, descrivendola, a qual genere morboso riferirla, cioè se ad alcuni tumori ripieni di sangue, come quelli da me rinvenuti (1) più volte nella glandula tiroidea, o ad altri che comunicano con la rottura di un qualche tronco venoso, del che

(1) Epist. Anatom. 9, n. 39.

Valsalva (1) ed io (2) fecimo altrove menzione, o piuttosto riferirla a quelle dilatazioni dell'aorta, di cui al presente si tratta. Finalmente l'animo mio fu in preferenza proclive verso a quest'ultimo oggetto, facendo riflessione sull'impedito respiro, che avea avuto principio già da tanto tempo, singolarmente dopo il moto piuttosto violento. E per riguardo al non essersi distinte nel tumore le pulsazioni, abbiamo tante cause che in progresso di tempo possono renderle oscure, che non sarebbe da stupirsi se non si fossero osservate, neppure negli ultimi giorni, nei quali si scoperse il tumore dopo l'ammissione dell'ammalato all'ospedale. Dissi altrove (3) qualche parola sopra tali cause, e ne rammenterò parecchie nella prossima lettera (4).

Pertanto io comprendo la cosa nel modo che sono per dire: L'arteria aorta si dilatò all'insù a poco a poco per formare il sacco che costituiva il tumore, nel luogo ove si disse che la medesima presentò una lacerazione dopo l'apertura dello stesso tumore; e questo, comprimendo in generale le parti circonvicine, produsse quasi tutti quei fenomeni morbosi che si osservarono durante la vita. In fatti, compresse l'asperarteria e la laringe, e per tal causa divenute più anguste, emanavano una voce meno forte; l'esofago e la faringe ristretti, presentavano un passaggio agli alimenti, difficile in principio, e affatto impedito sulla fine: per ultimo, la compressione del tronco maggiore della vena giugulare, cioè della giugulare interna, poneva ostacolo al ritorno del sangue dalle parti superiori, ed in ispecie dal cervello; da cui

(1) Tract. de Aure Hum., c. 4, n. 8.

(2) Epist. Anatom. 13, n. 4.

(3) Ibidem. (4) Lettera XVIII, n. 20.

ne nacque il dolore, il rossore ed il lieve delirio. Giacchè poi si è parlato anche della lacerazione di questa stessa giugulare, e siccome alcuni oggetti furono descritti da Valsalva in quella parte di sezione anatomica, di modo che tu potresti prenderli forse in un senso dal mio diverso, io prescelsi di riferire in quel luogo le parole dell' autore tali e quali le ritrovai, e di avvertire soltanto, che allorquando fece quella osservazione non avea peranche ventitrè anni, benchè verso il medesimo tempo ne abbia egli raccolta un' altra, che non mi lasciò alcun dubbio. Essa sarà la prima delle tre seguenti, nella quale riscontrò che insieme si combinavano l'aneurisme del cuore e dell' aorta.

21. Un Povero, dell'età di anni sessantacinque, essendo di temperamento sanguigno, di un'abbastanza buona costituzione, alcuni anni prima avea incominciato a soffrire per intervalli di un' oppressione al petto con polso raro, teso e vibrato, con successivo deliquio e languor di forze. Ma nel dicembre dell'anno 1687, ricevuto nell'ospedale medesimo per motivo di una febbre terzana, nel tempo che questa sembrava cedere sotto l'uso dei rimedi, gli stringimenti al petto con palpitazione di cuore si accrebbero al punto, che verso l'undecima giornata della febbre sembrò prossimo il morire ed a lui stesso ed agli altri. Pertanto i medesimi sintomi si conservarono sino al ventesimo giorno con tal vigore, che fu abbandonato come afonico, e pressochè disperato. Pervenuti verso il ventesimo settimo dì, nel modo che poteva, lagnavasi di una grave replezione al petto; nel trentesimo quei parossismi facendosi più miti, e il polso approssimandosi già allo stato naturale, espettorava come una gran quantità di una specie di *gelatina*, alla quale era mischiata una copiosa materia di un rosso pallido.

Frattanto, l'ammalato, che non mangiava cosa alcuna; trangugiava abbondantemente del vino all'insaputa di tutti; dal che ne nacque, prima un'inflammazione all'occhio destro, e subito dopo al sinistro, e da tale inflammatione, la cecità. Finalmente pel continuo decubito, e pel guasto cagionato dagli escrementi, preso da cancrena all'osso sacro, cessò di vivere verso il quarantesimo giorno.

Fu aperto il torace con l'assistenza d'Ippolito Fran. Albertino, che in quel tempo con somma diligenza sostenea la carica di Medico assistente in quell'ospedale. I polmoni erano molto aderenti alla pleura, cosa ch'è ovvia in molti cadaveri; e dopo che questi visceri furono incisi, offersero una materia similissima a quella che l'ammalato solea espettorare, con la diversità ch'era più tenue; ma la sostanza degli stessi polmoni si rinvenne macchiata di un nero colore. Nel pericardio si trovò raccolta una libbra e mezzo circa di un siero cupo giallastro ed insipido, ed il cuore presentava un volume tale da eguagliare quello di un bue. La cavità del di lui destro ventricolo trovavasi nello stato naturale, ma le sue pareti erano assai dense; al contrario, la cavità del ventricolo sinistro era sì grande da poter contenere un altro cuore di grossezza ordinaria, e con le di lui pareti così sottili, che sembrava potersi appena credere che avessero potuto sostenere, se non a stento, i moti del cuore. La capacità dell'aorta non era minore di quella di questo ventricolo; essendo di un'ampiezza talmente vistosa, che eziandio siffatta arteria sembrava appartenere non già ad un uomo, ma bensì ad un bue. Circa poi all'interno, la sua sostanza membranosa si vide degenerata in cartilagine.

22. L'intemperanza del vino in questo tempo medesimo sono una prova di quello ch'esser dovesse anteriormente;

e da ciò è da riconoscersi la prima causa della malattia; ed invero, Lancisi (1), medico di somma esperienza, testimonia che di cento aneurisme, sviluppatesi spontaneamente, ne osservò più di cinquanta in individui ghiotti e bevitori. Ma è difficile il determinare con certezza quale di quei morbi sia stato il precedente, e quale il consecutivo. È però verisimile che la dilatazione dell'aorta esistesse prima di quella del ventricolo, da cui quest'arteria trae la sua origine; imperocchè il ventricolo dilatato con un assottigliamento sì grande di pareti non sembra che valesse a cacciare il sangue entro l'arteria con forza sufficiente onde dilatarla: questa, dilatata e al tempo stesso cartilaginosa, pare che non potesse essere atta a spingere il sangue sino nelle vene, di manierachè non ricevendo per un tal motivo che qualche porzione di questo fluido espulso dal ventricolo, essa forzava l'altra porzione a rimanere in questa stessa cavità, e a dilatarla, ed in conseguenza ad arrestarsi anche nei polmoni, d'onde ne nacquerò quelle oppressioni ed angustie di petto: da ciò ne risultò parimente l'accresciuta secrezione delle glandule che versavano il loro umore nei bronchi, in quel modo stesso che l'idropisia della membrana che riveste il cuore, o sia, del pericardio, fu causata dal ristagno del sangue nella medesima, e dalle pulsazioni frequenti del cuore che palpitò per lungo tempo.

23. Un Uomo, di anni cinquanta, che batteva giornalmente la lana da formar materassi, incominciò a querelarsi di respirazione difficile, che si operava con sibilo. A diversi intervalli veniva sorpreso da oppressione alla regione precordiale con angustie di respiro,

(1) De Aneurismi, Propos. 41.

Morgagni, vol. IV.

alle quali succedeva di quando in quando un forte dolore ai lombi. Le arterie del collo pulsavano con violenza. A tutto questo essendosi aggiunto lo sputo sanguigno alcuni giorni prima della morte, passò di vita con grave e turbato movimento di respirazione.

In ambe le cavità del petto esisteva una sierosità di colore simile a sangue diluto. La parte inferiore del polmone sinistro, ed un lobo del destro erano alquanto neri per effetto di effusione di sangue accaduta entro la loro sostanza. Il cuore, aumentatosi in mole, non offerse nelle sue cavità alcuna traccia di concrezione poliposa. L'aorta, in vicinanza di questo viscere dilatavasi in foggia aneurismatica, con le interne pareti qua e là coperte da squame ossee. Nell'estrarre dal cranio il cervello, ch'era molle, si versò una mediocre quantità di siero; ma n'esisteva in maggior copia verso l'origine della spinal midolla, ed in iscarsa dose nei ventricoli.

Un insopportabil fetore impedì di aprire il ventre, a fine di cercar la causa del dolor dei lombi, benchè Valsalva fosse in allora di sentimento che sarebbe riuscita vana ogni indagine, perchè un tal dolore si dovea forse piuttosto riferire a nervi altrove irritati.

24. Se un simil dolore non soleva in altri casi comparire in seguito all'oppressione del respiro e dei precordi, si potrebbe congetturare che la di lui causa potesse pur consistere in quest'acqua, la quale in siffatta quantità occupava la parte superiore del canal vertebrale, e che poteva avere parimente riempito l'inferiore, anche in un grado maggiore; ma in questa circostanza sarebbe sembrato attribuibile agli eccessivi sforzi che fece il diaframma nell'atto della respirazione, che con una delle sue estremità si attacca alle vertebre lombari. Del rimanente, in simil caso io ascriverei volentieri la di-

latazione dell'aorta all'eccessiva violenza con la quale il cuore, accresciutosi in volume, scagliava il sangue in quell'arteria; imperocchè la formazione delle squame ossee parrebbe riferibile parimente alla medesima causa, mentre, secondo Boerhaave (1), l'origine di quest'arteria è ossificata soltanto nei cervi, abituati a lunghe e frequenti corse, e non già in quelli che pacificamente si pascono nei parchi dei Grandi. Ma nel modo stesso che queste lesioni si attribuiscono alla soverchia forza del ventricolo sinistro del cuore, così sarà lecito di ascrivere ad una forza straordinaria del ventricolo destro la causa per cui il sangue, dopo aver finalmente rotto i suoi vasi, si sparse con tanta maggior facilità nella sostanza dei polmoni, cioè entro le vescichette, dalle quali uscì per espettorazione, imperocchè tali visceri non potevano essere nè sani nè compatti pel motivo della polvere della lana che vi penetrava di continuo insieme all'aria. Posta adunque per un dato tempo quella dilatazione dell'arteria, egli è verisimile che anche i ventricoli del cuore doveano rimanere alquanto dilatati dal sangue che vi si arrestava; dimodochè l'accrescimento del volume si dovea non solo all'ingrossamento delle pareti, ma eziandio all'ampiezza dei ventricoli; ed una tal cosa la riguarderai come detta per la osservazione seguente.

25. Una Donna, di circa sessanta anni avea provato di quando in quando per lungo lasso di tempo la tosse, e singolarmente dopo moti violenti. Finalmente incominciò a comparire un tumore pulsatile sotto la clavicola destra presso lo sterno; e questo tumore talmente si accrebbe nello spazio di due o tre mesi, che sembrava quasi nata

(1) Praelect. in Instit., §. 478.

un'altra testa in mezzo allo sterno medesimo, imperocchè quasi alla foggia di un globo, di là si estendeva sino alla gola. Eravi un senso di calore, e di dolor urente. Frattanto quei primi incomodi divennero maggiori essendosene aggiunti degli altri: di fatto, un edema si propagava dalla metà delle braccia sino a tutte le mani, e quasi dal punto più elevato delle gambe sino alla totale estensione dei piedi; e ciò era tanto più meritevole di osservazione, in quanto che il braccio, trovandosi diminuito in volume dalla parte superiore sino alla media, una tumefazione così rilevata cominciava tosto in tal punto: la qual cosa, benchè non manifesta in grado eguale, si potea osservar parimente nelle gambe, confrontando le loro parti superiori con le parti vicine. Il volto era tumido alquanto. Gli escreati furono riscontrati frequenti, e pressochè marciosi negli ultimi giorni. I polsi eran deboli e piccoli. L'ammalata non potea trovar riposo che stando seduta, mentre qualunque moto, anche il più leggiero, e la posizione supina, la ponevano indilatamente nel periglio di soffocazione. Un effetto consimile venne eccitato dal cibo e dalla bevanda, di modo che essa fu alla fine costretta ad astenersene affatto. Laonde, passati alcuni giorni in tale astinenza, morì con lievi convulsioni piuttosto d'inedia, che per effetto della stessa malattia.

Nel ventre stagnava un limpido siero. Il fegato e il ventricolo si rinvennero situati più in basso del naturale. L'intestino colon non si dirigeva da destra a sinistra, ma, dopo aver toccato il fondo del ventricolo, incontante di là scendeva per mezzo il ventre verso l'intestino retto. Gli escrementi, che molto tempo prima della morte non erano stati resi, si trovavano quasi tutti raccolti entro il principio del colon. Nel rene sinistro esisteva

esteriormente una glandula della grandezza di una castagna, e di color giallastro nell'interna parte.

Il petto conteneva un ristagno di sierò che bisognò estrarre col mezzo delle spugne. Il polmone sinistro, molto contratto e pressochè infiammato, racchiudeva nel suo centro un icore sanioso, e qua e là piccoli tubercoli, alcuni dei quali erano suppurati. Il pericardiò abbondava in sierosità. Il cuore, posto alquanto più inferiormente del solito, e situato quasi del tutto nel sinistro lato, era maggiore del doppio, nè avea alcuna concrezione poliposa. L'aorta poi dava origine ad un sacco aneurismatico, oblungo e voluminoso, e l'orificio di questo comunicava con l'arteria nella parte superiore, ed alquanto con l'anteriore dell'arco stesso, di modo che il tronco comune della succlavia e della carotide destra trovandosi dilatato in forma d'aneurisma, queste due arterie nascevano dalla faccia posteriore del principio del sacco. Ma siccome il sacco diveniva molto più largo a misura che si scostava dall'orificio, in primo luogo comprimeva grandemente le parti interne del petto contro l'asperarteria e l'esofago, ed in seguito, con le continue pulsazioni, e con un umore corrosivo, ch'emanava dall'interno di esso, dopo di avere affatto distrutto non solo le ossa della parte anteriore del torace, ed in ispecie la clavicola destra, ma ancora le parti delle costole e dello sterno prossime a questa, si era aperta una via al di fuori, e sollevando i muscoli e gl'integumenti era pervenuto a formare una specie di un'altra testa, come dissi di sopra. Del rimanente quelle parti che avea spinte in alto, con il loro abbracciamento aveano impedito che il sangue non si spargesse con facilità dopo la rottura dell'aneurisma; imperocchè la tunica esterna dell'arteria, che tanto più assottigliavasi quanto più si scostava dal

tronco, non era possibile di poterla nè conoscere nè prendere allorchè si usciva fuori del petto; ma la tunica interna conservava nel tronco il suo stato naturale, e quindi sembrava inoltre che fosse composta di tre membrane, ciascuna delle quali avea l'apparenza di suddividersi in altre, ma più dense e come carnee, e che se avessero avuto maggior consistenza, sembrate quasi sarebbero un corpo muscolare, il di cui tendine sarebbe stato questa tunica interna nel punto ov'essa usciva del tronco. Pertanto queste membrane pressochè carnee, formando la tunica interna del sacco, la quale uguagliava in varie parti la grossezza di un dito trasverso, erano lacerate e corrose in alcuni punti, di maniera che il sangue avrebbe potuto uscire da questi se la tunica esterna e le pareti delle parti situate all'intorno non vi avessero posto un ostacolo. Del resto, entro la cavità del sacco stava raccolto del sangue grumoso. Anche le membra, tumide per edema, furono incise; nè si rinvenne del siero fra le fibre dei muscoli, ma sembrava tutto raccolto fra i muscoli e la pelle nelle dilatate cellule della membrana adiposa.

Si poteva poi credere che il siero si fosse arrestato nelle parti delle membra nominate, a motivo dell'involtito impulso del sangue entro le arterie, e per ciò appunto incapace di spingerlo in alto; perocchè è certo, comè superiormente esposi, che non erano tumide in conto alcuno le parti delle membra le più prossime al cuore. Questo siero, che si fece gemere dal braccio con varie punture praticate sulla cute, nel colore assomigliava all'acqua, ed appressatolo al fuoco non si alterò punto, e svaporò totalmente. Ma quello estratto dalla cavità del torace, tendente ad un color giallo cupo, si scompose, e poco tempo dopo formò sulla di lui superficie una pellicina, che si depose finalmente in fondo del vaso per l'evaporazione ognor più crescente.

Riguardo al siero cavato dal ventre, si approssimava al primo nel colore; e benchè non fosse evaporato come l'altro, nondimeno inalterato rimase. Inoltre, conservatasi a parte in un vaso di vetro una porzione di ciascun di questi sieri, e che non fu esposta al fuoco, l'una presentò senza dilazione molte concrezioni in forma di membrane natanti entro essa stessa, e simili a quelle che spesso si vedono nel vino; e la prima e la terza ne offerirono ben poche.

26. Nella presente storia abbiamo molte cose degne di osservazione, sia che si consideri la Donna durante la vita, o sia dopo la morte.

Primieramente fa di mestieri, soprattutto considerare che mentre questa Donna vivea, incorreva nel pericolo di soffocazione non solo in seguito ad un esercizio troppo violento, come per l'ordinario avviene in casi di aneurisma, ma ancora per qualunque moto il più leggero; di più, dopo aver preso cibo o bevanda.

Non mi sovviene di aver veduto vicende morbose di maggior somiglianza a queste, e ad altre che furon descritte nella storia di questa Donna, se non che quando, nel mese di ottobre dell'anno 1705, assisteva in qualità di medico il marchese Luigi Paolucci, supremo comandante delle truppe pontificie, nepote, fratello e zio di tre cardinali del suo medesimo nome, e degno di una vita più lunga e più felice. Di fatto, preso da una malattia della stessa specie, non poteva nè giacersi, nè godere delle evacuazioni intestinali o di vescica, e neppure inghiottir gli alimenti senza provar quasi subito un parossismo, in cui correva il pericolo di una immediata soffocazione, e in alcuni casi anche di morte: imperocchè repentinamente si alzava dalla sedia, su la quale di continuo stava seduto a fine di evitare qualunque moto, ed accorreva alla finestra, sperando di

poter meglio respirare: ciò nonostante, veniva preso da stertore di respiro, il di lui volto faceasi tutto livido, ed involontariamente rendeva l'orina e gli altri escrementi: questi e consimili travagli ben di sovente ricomparivano. Ma alle volte l'ansietà si accresceva a tal segno, che il respiro rimaneva impedito senza che potesse pigliar fiato anche con lo stertore; e, simile affatto ad un moribondo, cadeva in avanti fra le braccia dei servi che il sostenevano da ambe le parti; ed in fine, allorchè incominciava a uscire da sì gran periglio, se per caso chiedea alle volte l'orinale, in tale istante faceva inutili sforzi per orinare, perchè la di lui verga trovavasi ritirata indentro in un modo incredibile.

M'increbbe al sommo di essere stato costretto di ritornare dalla mia patria a Bologna, prima che Paolucci succumbesse alla inevitabile sua sorte, mentre per dovere ebbi ad assistere alla prima pubblica adunanza della celebre Accademia, in oggi chiamata dell'Istituto delle Scienze. Adunque per un simil motivo non potei verificare col mezzo della dissezione questa malattia, che conobbi per congettura insieme ad un picciol numero di pratici: e non dico già questo perchè vi fosse dubbio che l'anatomia non facesse palese un'aneurisma della grossezza di una testa di capretto alla curvatura dell'arteria aorta, aneurisma che comprimeva i canali dell'esofago ed in ispecie dell'asperarteria, imperocchè una tal cosa fu ampiamente confessata dal medico di così insigne personaggio, medico per altro dotto, che con la maggior parte di altri medici, da principio attribuiva a convulsioni tutto quanto l'ammalato sofferiva di male, e soprattutto per una ragione, che, come venne dimostrato dal chiarissimo Pasta (1), di frequente ne impose e ne

(1) Epist. De Cord. polyp., n. V.

avrebbe potuto imporre anche ad altri, cioè che non sembra probabile che da una causa permanente, qual è l'aneurisma, non ne abbiano a risultare perenni effetti: ora il fatto si è che avrei potuto con maggior sicurezza determinare la sede di questa aneurisma, e riconoscere positivamente s'essa apparteneva ad una semplice dilatazione dell'aorta o ad un sacco, e simili.

27. Nè ho luogo a dubitare che tu non ti ricordi che già divisi (1) le aneurisme in quelle che sono formate da una eguale dilatazione di un vaso in ogni sua parte, ed in quelle che crescono come un sacco sopra un lato del vaso, e che la mia divisione venne approvata da Schreiber (2) e da Valcarengli (3), uomini di somma dottrina. Concesso pertanto un sacco di tale o tal altro modo, Littre (4) e Boerhaave (5) resero facilmente ragione tanto dei deliquj, quanto delle soffocazioni alle quali dà origine la diversa situazione del corpo, imperocchè ora il sangue ricade nel fondo del sacco, divenuto più declive, in tal quantità, che nelle arterie non ne rimane abbastanza perchè la circolazione si conservi, ed ora risale su la parte opposta del sacco in guisa da comprimere fortemente i bronchi, se per sorte avviene che questi sieno assai vicini all'aneurisma, come accadde nella Donna di cui si è parlato. Ma relativamente a Paolucci, o sia che l'aorta formasse, o no, un sacco, era però sì grande la di lei dilatazione, che sovrapposta all'asperarteria (e ciò avea luogo a corpo supino) la

(1) *Advers.* 2, *Animadv.* 39.

(2) *Act. Erud. Lips.*, A. 1731, m. aug.

(3) *De Aortae Aneur.*, Obs. 1.

(4) *Mém. de l'Acad. Roy. des Sc.*, A. 1707.

(5) *Praelect. in Instit.*, § 826.

comprimeva tanto più fortemente quanto maggiore era il sangue che raccoglievasi in questa parte, che nel tempo stesso accresceva la espansione ed il peso.

La deglutizione poi degli alimenti, dalla quale poteva appena essere leggermente compressa o agitata l'aneurisma vicina all'esofago, indicava che il sangue era solito di arrestarvisi con facilità e in Paolucci e in quella Donna, nel caso di qualunque cangiamento anche il più lieve. Ed appunto per questo vari effetti di una continua aneurisma, ma che non sia sempre in egual modo dilatata, o voluminosa, non possono costantemente palesarsi; e parimente in tal modo comprenderai che se si aggiunga qualche causa interna od altre cose meno osservate, come flati che si sforzino d'uscir per l'esofago, o fortuite compressioni delle membra, e conseguentemente dei vasi, le quali presentino un ostacolo al sangue e ritardino alquanto in sì fatta maniera il di lui moto nel tronco dell'aorta e nell'aneurisma, questa causa sarà valevole a produrre un fortissimo parossismo in ammalati di simil natura; e vicendevolmente giugnerai a concepire che se i vasi si rilassano nel tempo stesso che il sangue incomincia ad arrestarsi entro l'aneurisma, il di lui movimento può alle volte essere così spedito da troncarsi felicemente il parossismo nello stesso suo nascere. Ambe tali circostanze ebbero luogo in Paolucci: di fatto, in certi casi veniva assalito da un parossismo senza veruna apparente causa; ed in altri quei parossismi che si mostravano già minacciosi ed incominciati, sopprimevansi nel seguente modo:

Sino dai primi tempi, quando il morbo, tuttora oscuro, ingannava sotto l'apparenza di alcuni dolori vaganti nell'omero sinistro e parti vicine, l'ammalato avea provato sollievo immergendo la mano ed il braccio

corrispondente in acqua convenientemente calda; ma dall'istante che l'affezione incominciò a manifestarsi sotto un aspetto meno ambiguo, e soprattutto con parossismi di soffocazione, dei quali parlammo, egli nel progresso o nella declinazione di questi addimandava a quando a quando l'acqua medesima, all'unico oggetto di lavarsi le mani e la fronte, ed assicurava che ritraeva più sollievo da siffatta cosa che da qualunque altra sorta di rimedi. In allora io, che in quel tempo visitai l'ammalato per la prima volta, nell'udire tali vicende, dissi: E perchè non cercheremo di prevenire l'invasione del parossismo con questo mezzo, non solo lavando le mani, ma tenendo immerse anche le braccia sino al gomito entro quell'acqua, imperocchè se l'effetto corrisponderà ai nostri voti, si allontaneranno e svaniranno affatto tutti gl'indizi dell'imminente parossismo? Non avendo incontrato alcuna opposizione, e prima di ognuno mostratosene pago l'ammalato, un tal presidio fu posto in opra con esito sì favorevole, che i parossismi essendo stati assai numerosi ne' tre giorni precedenti, parecchi gravi, ed altri piuttosto leggieri, non ebber luogo accessi di sorta alcuna nel giorno in cui per la prima volta in tal modo si prevennero, cioè il 7 ottobre, e nei quattro giorni appresso; ed essendosene affacciati imbuondato singolarmente il settimo giorno, tutti furono all'istante arrestati con l'accennato espediente; e benchè due nei dì seguenti avessero avuto il loro sviluppo, nonostante diversi altri, ed uno in particolare, che si annunziò con maggior gravità in decimaquarta giornata, vennero sospesi col solito rimedio. Tu devi poi credermi, imperocchè con la maggiore attenzione ed esattezza notai tutto ciò che avvenne durante il corso di quest'ultimo parossismo, ed in qual giorno ebbe luogo. E piacesse al cielo che questo mezzo

fosse stato valevole a rompere il corso di tutti gli accessi, come è certo che lo ruppe in quelli da me accennati, con grande letizia dell'ammalato, il quale non era meno contento che se fosse stato altrettante volte liberato da una morte imminente.

Un tal presidio non fu inutilmente da me impiegato in appresso con l'aggiunta di frizioni al braccio, fatte mentre stava immerso nell'acqua calda; ed in ispecie in due Fanciulle, che per intervalli erano prese da somma ansietà alla regione precordiale, la quale, in una, congiungevasi con un senso di soffocazione, nell'altra, con la sospensione di tutte le facoltà vitali. Di modo che così operando, riuscii ad eccitar quest'ultima, ed allontanare subitamente l'accesso, che senza di ciò sarebbe stato di lunga durata com'esser soleva; e riguardo all'altra, potei procurarle almeno un qualche sollievo. E per non iscostarmi di soverchio da quei casi nei quali si era certi della esistenza di un vizio organico ai precordi, che occasionava frequenti ansietà con difficoltà di respiro, siccome non era in potere di alcuno di togliere un simil vizio, con quel genere di bagno pervenni almeno a moderare i penosi sintomi con prontezza tale, ed in ispecie in un nobile Veneziano, che quelli ch'eran presenti rimanevano estremamente maravigliati.

Ma essendo stato richiesto al consulto anche da un Principe Serenissimo, affetto da una malattia consimile, non esitai a proporre un siffatto ajuto, con la medesima speranza: non ostante, quei medici che decisero che la morte era imminente, dopo che io fui ritornato a Padova per adempiere ai doveri di professore, non si curarono di farne uso, e sì fattamente s'ingannarono nel loro giudizio, che quest'ottimo Principe, curato da altri medici, sopravvisse molti mesi ancora; ed io avea già detto che ciò poteva accadere.

E poichè le convulsioni interne sogliono spesso occasionare ansietà di simil natura, come in quelle due Fanciulle, e possono pur di frequente combinarsi con un vizio organico, come in tutti gli altri individui menzionati, ed accelerare così la comparsa degli accessi, ed accrescerne la violenza, se a quest'oggetto tu volessi riferire l'utilità delle fregagioni fatte nell'acqua calda ad un certo moto di revulsione, e se all'immersione in quest'acqua calda ti piacesse di attribuire un rilassamento che si propaghi dalle membra alle viscere, e nell'istesso modo che l'azione contraria del freddo si estende dai piedi all'interno, al segno da produrre ben di frequente delle coliche, non solo non mi opporrò a tale spiegazione, ma approverò sommamente che tu addotti per l'attuale oggetto quanto l'illustre Senac (1) insegnò con eguali principj su la causa per cui le fregagioni e i pediluvj spesse volte calmarono le palpitazioni del cuore. Ma facciamo ritorno alla Donna notomizzata (2) da Valsalva.

28. Non è qui luogo di estendersi a lungo sul cambiamento di sede di alcuni visceri da Valsalva osservato in quella Donna. Di fatto ho in altri casi reso manifesto (3), e tu potesti e potrai vederlo ancora in molte di queste Lettere a te dirette, che l'intestino colon sino dal nascimento occupa assai spesso il luogo ch'egli ha in parte descritto. Ma il cuore avea fuor di modo spinto in basso e il fegato e il ventricolo, ed egli medesimo trovavasi pure strascinato inferiormente non solo pel proprio suo peso e volume, ma anche per quello dell'aneurisma dell'aorta che l'avea cacciato verso il sinistro lato: d'altra parte, il cuore non avrebbe potuto premere quei due

(1) *Traité du Coeur*, l. 4, ch. 11, n. 19.

(2) *Sopra*, n. 25. (3) *Advers.* 2, *Animad.* 2.

visceri senza comprimer all'ingiù il frapposto diaframma. Del rimanente, nelle mie Epistole Anatomiche (1) stabilii che una tale disposizione si potrebbe chiamare a buon dritto Caduta del cuore; nome ch'io darei volentieri a quella che Pacchioni descrisse in *due Storie* (2); imperocchè non senza ragione rigettai da questa classe varie altre disposizioni, che diversi autori non per altro ben di frequente le citarono, se non perchè sembra che non abbiano abbastanza considerato che il cuore nello stato naturale si appoggia sul diaframma; ed invero non mi accorgo che Valsalva sia mai incorso in consimile errore. A rincontro, nella vera caduta del cuore, il diaframma è alle volte talmente depresso, che si estende in basso in forma di cappuccio per abbracciare il cuore, come l'Archiatro (3) già citato del Re di Francia lo vide sul Marchese *du Palais*. Ma nel modo stesso che il diaframma ed il cuore più o meno discendono, così nell'ipocondrio sinistro si osservano maggiori o minori incomodi per la compressione del ventricolo e per le pulsazioni del cuore, come confermasi dalle Storie di Pacchioni; ed appunto per questo, non solo gli ammalati, ma anche i medici, che il tutto non esaminano con attenzione, possono prendere una malattia del cuore e le sue pulsazioni per un'affezione di stomaco e per le pulsazioni dell'arteria celiaca: e a motivo di una tal compressione del diaframma è accaduto non di rado che coloro i quali erano affetti da idropisia di petto siansi querelati di un dolore e di un peso che si manifestavano alla regione del ventricolo. Nè ti debbe recar sorpresa che nella Storia di quelle Donne Valsalva

(1) 15, n. 53. (2) Oper, edit. 4, vers. fin.

(3) L. cit, ch. 8, n. 4.

non abbia fatto menzione nè di lagnanze di mal di stomaco, nè di pulsazioni presso la sede di questo viscere, mentre il cuore non era disceso che un poco più in basso del solito; ed inoltre, negli ultimi giorni in cui sembrava che la visitasse, sorsero in campo incomodi assai più gravi, e dei quali l'ammalata dovea lamentarsi, per nulla curandosi dei più leggieri, come d'ordinario avviene. Nè dico niente delle pulsazioni del cuore, che in allora saranno state piccole e deboli; cosa molto ovvia in una lunga e tediosa malattia, che finalmente all'inedia costringe.

29. Peraltro a Valsalva, e ad altri insieme, bisognerà perdonare che nel tempo in cui compilò questa osservazione, sino a un certo segno gli sieno potute sembrare come membrane dell'aorta concrezioni polipose che internamente erano aderenti a quest'arteria, e che mentivano un carattere carnoso, quantunque Arveo (1), il quale è da alcuno creduto il primo che abbia parlato di questa cosa nelle sue opere, avesse insegnato che una carne di simil natura non appartiene alle tuniche di una arteria. Ma in quella stessa osservazione, da me più volte citata (2) come la prima storia di un'aneurisma del tronco dell'aorta, data con il corredo della dissezione del cadavere, tu rinverrai che il sangue si era convertito in una concrezione, ed in una materia carniforme, destituita di fibre, ma che trovavasi cinta da una sostanza biancastra e dura, della grossezza di un dito trasverso; e nel colore e nella specie, simile a lardo porcino cotto a lessso. Quando leggerai tali cose, non solo desidero che tu ponga attenzione a ciò ch'è evidente, cioè

(1) De Circ. Sang., ex.erc. 3, sive ad Riolan. 2.

(2) N. 3 e 18.

che questa concrezione era doppia, ma anche che tu osservi se mai sembrerebbe ch'essa sia stata mossa da un punto all'altro. Potrai fare le medesime indagini tanto nel disegno che rappresenta la dissezione di un'aneurisma dell'aorta, e che appartiene a Riva (1), ed è certamente il primo che sia stato fatto, quanto nella descrizione assai completa d'innumerabili tuniche *carnose* (o piuttosto concrezioni) data da Ruisch (2), le quali, disposte *come a lamine*, formavano un'aneurisma. Ommetto di parlare di parecchie storie che furono in seguito pubblicate, ed in alcune delle quali, compresavi la presente di Valsalva, non ti riescirà malagevole il riconoscervi tutte e due le cose di cui ho ragionato.

Se ciò sia vero, come egli è certo che spesse volte ha luogo anche secondo le mie osservazioni, specialmente nelle aneurisme che pendono dall'arteria alla foggia di un sacco, io spero che ad un uomo dottissimo e mio grande amico non sarà per rincrescere ch'io persista a riguardare queste concrezioni, da me già in altro luogo descritte (3), come polipi formatisi prima della cessazione della vita: nè avviene poi che a norma della diversa posizione dei cadaveri io sia solito di rinvenirle in una data regione, ora in un lato, ora nell'altro, ma in vece, posto pur anche che il corpo sia rimasto immobile, io le ritrovo collocate e aderenti in ogni qualunque parte, e di un colore che ha l'apparenza più di svanito che di sordido; e di una sostanza molto arida; di modo che quanto più differiscono da tutte quelle ch'io possa aver mai osservate nei ventricoli del cuore, tanto più somministrano indizio che non sono, al pari di

(1) Eph. N. C., dec. 1, A. 1, obs. 18.

(2) Obs. Anatom. chirurg. 38. (3) Advers. 2, Animadv 41.

queste, di recente formazione, imperocchè non hanno come quelle del cuore i caratteri del sangue ch'io ebbi occasione di esaminare dopo che si era coagulato nel giorno innanzi in un vaso di vetro, ma, al contrario, si mostrano ben diverse al tatto e alla vista.

Non si rinviene poi in tutte le aneurisme, benchè il sangue sia denso e viscido, e la superficie dell'arteria sia ineguale, una larghezza molto grande di quest'arteria, nè un indebolimento delle sue pareti, ed in fine il tutto non è disposto in modo da sembrare che abbiano potuto facilmente formarsi deposizioni e adherenze a motivo del moto del sangue al sommo diminuito. V'ha ancor di più, ed è che un tal moto essendo stato affatto sospeso nei cani viventi mediante la legatura assai stretta dell'arteria, non si offerse alcuna concrezione poliposa sopra la legatura, come si era presentata a Lancisi (1). Del rimanente, non solo confido questo di buona voglia ad un uomo che mi è carissimo per talenti, per dottrina, per diligenza ed amorevolezza verso di me, ma inoltre con parecchie delle mie osservazioni, e con la maggior parte di quelle di Valsalva, confermo eziandio quanto esso pretende circa ad alcune aneurisme.

Per altro, siccome confesso che Lancisi pose giustamente in dubbio l'esistenza di una infinità di altri polipi, che la maggior parte dei medici con soverchia facilità ammettevano nei viventi, e siccome non conosco alcuno che meglio di lui abbia trattato questa intera materia, e che abbia reso maggiori servigi alla medicina in siffatto ramo, così io crederei che si potrebbe eccettuare un picciol numero di tali polipi in mezzo ad una quantità sì grande, e soprattutto riguardo a quelli

(1) De Aneurism., Propos. 38.

che s'incontrano là ove il moto del sangue fu nullo per lungo tempo, o soverchiamente impedito: imperocchè ciò che Lancisi ha osservato nei cani, altri lo videro negli uomini, come un Petit (1), chirurgo di somma esperienza, che descrisse e disegnò il polipo nell'arteria degli amputati, formatosi sopra la legatura, e il quale dice che quasi sempre ritrovasi intero, non il ventesimo o trentesimo giorno dopo l'amputazione, ma ancora il secondo. Adunque se il moto del sangue è stato, non già interamente impedito come in questa parte, ma solo soprammodo rallentato, come in una grande aneurisma, mi sembrerebbe assai difficile che in molte circostanze questo fluido non avesse a cedere, in un lungo spazio di tempo almeno, e che non si avesse a formare alcuna concrezione o aderenza allorquando progredisce più lentamente verso quel punto, o pure arrestarsi, per così dire, come nelle aneurisme sacciformi, mentre non può agevolmente ritornar tutto intero pel medesimo orifizio del sacco, attraverso il quale facilmente penetrò e fu spinto senza ostacolo: la qual cosa venne posta da Littre (2) nel numero delle cause che ritardano il movimento del sangue: in quanto a me poi, non so se sia la principale di tutte. E che avverrà mai se a questa causa, senza contare tutte le altre in generale, si unisce, come alla fine solitamente accade, la quiete quasi continua dell'ammalato, che teme la sincope o la soffocazione? Ma se si desse pur il caso che anche con tali disposizioni non avesse per sorte luogo alcun polipo prima della morte, io inclinerei a credere ch'esista nell'individuo una parziale causa latente, la quale fa in modo che non se ne possa

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1531.

(2) Mém., ann. 1707.

formare in conto alcuno parimente dopo la morte, o, ciò concesso, a gran stento. Tuttavia lascio questo al giudizio ed all'arbitrio altrui, ed in ispecie di quell'uomo chiarissimo, che meritamente amo ed onoro.

3o. Prima ch' io ponga fine al ragionamento su le aneurisme, che Valsalva col mezzo dell'anatomia rinvenne nell'arteria aorta molto più di sovente di quello che si sarebbe immaginato, comprendo di non dover passare affatto sotto silenzio ciò che questo professore immaginò, colpito da sì gran frequenza di una malattia mortale, affinchè, opponendosi ad essa sino dal principio, se ne arrestasse l'incremento e i progressi. Un tal metodo preservativo fu pubblicato da Ippolito Francesco Albertino (1), suo compagno di studi: se lo leggerai avverrà che tu creda senza esitare che non vi fu mai nessun altro che abbia osservato con tanta scrupolosa diligenza i seguenti precetti, che Ippocrate (2) espose su le Varici delle vene interne, delle quali si è superiormente parlato (3): *ma riesce utile in tali malattie, se s'intraprenda la cura sin da principio, l'emissione di sangue dalla vena delle mani, ed una dieta che renda il soggetto secchissimo, e molto dissanguato*. Ed in vero a sì grande severità corrispose un egual sollievo. Imperocchè quanto Ippocrate soggiunse, *se la cura ha luogo dai primi istanti del male, le vene in certi casi di nuovo si abbassano nei lati, e divengono piccole*, avviene al certo nel modo stesso anche alle arterie, mediante un egual trattamento impiegato in tempo. Valsalva poi non giudicò di questo dopo la scomparsa soltanto delle pulsazioni e di altri sintomi che accompagnano un'aneurisma

(1) Opusc. cit. sup., n. 5. (2) De Morbis, l. 1, n. 10.

(3) N. 12. — *De Morbis, l. 1, n. 10.*

incipiente, ma lo vide con i propri occhi. Di fatto, in un Gentiluomo, da esso perfettamente guarito in questa guisa, essendo in seguito morto di una diversa malattia, quell'arteria, che un tempo era stata la sede del principio aneurismatico, fu da esso trovata di bel nuovo contratta, ma come callosa in quel dato punto. Egli ommise di registrare il presente caso, come avvenne di tanti altri in quegli ultimi anni; ma lo comunicò a varie persone, ed in particolare ad un medico distinto e di una buona comprovata fede, Gio. Antonio Stancari, dal quale, passando per Bologna nel 1728, appresi e quello che narrai e ciò che ora esporrò.

Dopo aver cavato tanto sangue quanto bisogna, e fatto varie cose che poscia Albertino descrisse, Valsalva era solito diminuir sempre più ogni giorno il cibo e la bevanda, al punto di non dare alla mattina che una mezza libbra di farinata, e la sera meno della metà, senz'altro, se non acqua, e questa sino a un certo segno; preparandola o con una conserva così detta di pomi cotogni, o con la pietra osteocola ridotta in finissima polvere. Dimagrato che avea l'infermo con questa regola, di maniera che poteva appena sollevar la mano dal letto, ove giaceva per suo comando sino da principio, a poco a poco aumentava il nutrimento, finchè fossero ricomparse le forze necessarie da potersi alzare. Stancari poi soggiungeva (imperocchè pur egli con tal metodo avea guarito con somma felicità una monaca giovane) che le pulsazioni ricompariscono nei primi giorni in cui principiano ad abbandonare il letto coloro che hanno sostenuto un trattamento consimile, ma che non è da spaventarsi, mentre non durano a lungo, anzi finalmente si dissipano, a meno che i risanati non vogliano osservare le leggi di un vivere moderato: di fatto Valsalva fece inutilmente

cessare con questo metodo le pulsazioni in un giovine dottore che non seppe assoggettarvisi come si dovea, imperocchè ritornarono di nuovo; e la malattia, a tali pulsazioni congiunta, in fine tolse l'ammalato di vita.

Volendo, potrai aggiugnere l'esposte cose a quelle riferite da Albertino, e rilevare nel medesimo tempo quanto si scosti dall'ordine tenuto da Valsalva (che non concedeva neppur dell'acqua se non in una data dose) il consiglio di coloro che agli affetti da tal malattia raccomandarono di *bever caldo*; e al contrario, quanto si approssimi a tal cura quella posta felicemente in uso da Bernardino Genga (1), onde reprimere sino da principio le aneurisme esterne, e con ragione lodata da Gio. Maria Lancisi (2); per lo che potrebbe sembrare che Valsalva avesse trasportata questa cura delle aneurisme esterne alle interne, se Ippocrate non fosse stato il primo a farla conoscere sino ad un certo segno, come si è già accennato di sopra.

31. Non ignoro che vi saranno molti a cui il metodo curativo di Valsalva potrà sembrare e molto più severo di quello che la loro aneurisma sia in grado di sopportare, e singolarmente in quel tempo in cui riuscir potrebbe proficuo; imperocchè gl'incomodi in allora leggieri, ed il periglio non peranche imminente, concedono agli ammalati di lusingarsi in un morbo che non vedono; ma penseranno ben diversamente quando la cosa sarà ridotta a tal segno da non poter più evitare, con qualunque mezzo, gravissimi e permanenti sconcerti, nè la morte medesima, che li minaccerà ad ogni istante.

Coloro che non vollero sottoporsi a quella dieta

(1) Anatom. Chir., l. 2, c. 24.

(2) De Morb. Cor. et Aneur., l. 2, c. 1, propos. 11, in fin.

austera, allorquando poteva guarirli, sono alle volte costretti, al pari della Donna in quistione (1), a sopportare un'astinenza estrema, la quale non solo non li salva, ma anzi accelera la morte perchè il loro corpo è già sommamente infermo e spossato; e per questa debolezza appunto, quelle emissioni di sangue, che nel principio avrebbero apportato sollievo, riescono in allora dannose. Al contrario, niuna cosa può meglio provare quanto sieno efficaci nei primi tempi le cavate di sangue e quell'astinenza, quanto l'utilità dai medici conosciuta, e però si pongano in uso con moderazione, a fine di ritardare i progressi di un'aneurisma già formatasi, ma non di soverchio avanzata.

Vidi a Bologna una Vecchia che fu ricevuta all'ospedale per una grave infiammazione di occhi. Siccome ritrovai i di lei polsi pieni, vibrati e renitenti, e vedeva che le arterie carotidi alla regione del collo erano rilevate, singolarmente la sinistra, la quale non lungi dalla laringe sporgeva in fuori in forma di aneurisma della grossezza di una noce, le addimandai se ciò fosse di antica data o recente, e rilevai quanto sono per esporre.

Quello che io avea osservato nel collo si era manifestato nove anni prima, dopo due giorni di continue fatiche con isforzo di tutto il corpo; e questa donna avendo fatto vedere ciò che osservai a due medici stimati, ambedue pronunciarono essere un'aneurisma, come era evidente, ma nel metodo curativo furono discordi; imperocchè uno ordinò che si cavasse sangue ogni mese; l'altro prescrisse, non già l'emissione di sangue, ma che essa facesse un uso parco di cibi, consigliando varie altre cose di simil genere, e adduceva per ragione di aver egli veduto un

(1) Sopra, n. 25.

uomo a cui si ruppe un'aneurisma nel medesimo istante che il sangue usciva dalla vena incisa.

Sia che un tale accidente avesse avuto luogo per caso, essendo la rottura già prossima, a motivo delle estenuate e semilacere pareti dell'aneurisma, sia che questa rottura sia forse stata accelerata da un lieve aumento dell'impeto del rimanente del sangue contro simili pareti durante l'emissione di sangue, si potrà aggiungere questa causa a tutte le altre per cui un medico si debbe guardare dal provocar alcun movimento negli ultimi tempi, cioè allorquando già esistono i segni d'un'imminente rottura, tanto più che, oltre l'esempio di Baillou (1), ne conosco un altro da questo poco diverso, e che verrà fra non molto riferito: ma contuttociò non si dovrà rinunciare ai soccorsi della cavata di sangue, che riesce tanto proficua e nei primordi e nel progresso dell'aneurisma. Il qual soccorso se fu di piena soddisfazione della donna di cui avea incominciato a parlare, riuscì anche di sommo sollievo: di fatto, avendo interamente seguiti i consigli del primo, ebbe talè avversione per quelli del secondo, parimente in ciò che anche l'altro avrebbe approvato, ch'essa commetteva disordini nel genere del vitto, ogni qualvolta se ne offeriva l'occasione, o le veniva ciò suggerito dall'appetenza; e nonostante per quei nove anni portò nel collo quanto descrissi, senza che un simile stato avesse ricevuto aumento di sorte, ad onta che le palpitazioni del cuore si fossero di quando in quando risvegliate. Del rimanente, sarebbe cosa perigliosa imitar questa Donna, a meno che non si perdesse tanto sangue quanto la medesima, mentre, oltre di quello che veniva estratto tutti i mesi, un anno prima che io la

(1) Vedi il numero seguente in fine.

vedessi nè avea reso dalla bocca quantità sì grande in seguito ad una piccola tosse, che fu ridotta agli estremi, senza però cadere in cachessia; anzi, come dissi, ebbe finalmente ad essere affetta da una infiammazione di occhi.

32. Ricevi adesso l'altro esempio che poco fa ti promisi, ed il quale non differisce di molto da quello che mi avea narrato il medico di quella vecchia Donna.

Un Nobil uomo, dell'età di oltre i cinquant'anni, venne a Padova ai primi del mese di maggio dell'anno 1730 per consultarmi insieme ad un altro medico vecchio. Egli espose che dopo di aver ripercosso una scabbia recidiva con unguento di solfo, già da dieci anni, era gradatamente andato soggetto a provare una specie di molesta sensazione di peso e di stringimento, come se gli si fosse arrestato un bolo in mezzo all'esofago; che sembravagli che la sede di tale sensazione fosse nell'interno del petto di contro alla regione media dello sterno, se non che qualche volta, ma di rado, si estendeva al segno da corrispondere sino all'estremità di quest'osso; ma che in allora il respiro diveniva alquanto difficile, ed un sommo torpore si diffondeva alle due membra superiori; che in principio una tal sensazione non avea luogo che durante il passeggio, e soprattutto allorquando camminava per luoghi erti; ma che in seguito si manifestava anche chinandosi, e rimanendo in questa posizione; che la provava ben di rado in estate o prima di pranzo, e più spesso in inverno e dopo pranzo, e nell'andare a letto; che per lo più cessava prontamente ponendosi in quiete; che però nell'ultimo inverno, avendolo destato mentre dormiva, cosa non mai accadutagli prima, un tal torpore si mantenne pel corso di due o tre ore, benchè alzato si fosse.

Del resto non era affetto da veruna palpitazione, nè avea il polso intermittente; questo nulladimeno si riscontrò molto frequente e vibrato nell'atto che da noi si esaminava, non trovandosi in allora dissipato del tutto quel senso molesto: e nel tempo medesimo avendo con forza applicata la mano presso la mammella sinistra ci sembrò che il cuore battesse con maggior vigore che nello stato naturale. Siccome poi nell'interrogar l'ammalato non ci accorsimo ch' esistesse altro sconcerto morboso fuorchè l'accennato, ed in ispecie che vi fosse traccia di affezione cefalica o ipocondriaca, tutti e due incominciammo a sospettare che particelle irritanti e corrosive della scabbia, già un tempo ripercosse, si fossero deposte non tanto sopra un ganglio o un qualche plesso dei nervi, quanto forse su le tuniche dell'aorta, e che avessero disposta quest'arteria alla dilatazione. Pertanto, siccome il caso non era ben chiaro, diedi un consiglio, che noi non credemmo nocivo, se non era utile, per cui si reputò conveniente di non doversi omettere l'emissione di sangue, perchè l'individuo era robusto, di un'ottima costituzione, ben colorito sino dall'infanzia; con l'idea che una tale evacuazione non sarebbe riescita di danno, e che anzi avrebbe dovuto senza dubbio esser utile in primavera singolarmente, o sia che la malattia dipendesse da contrazioni nervose o da dilatazione dell'arteria.

Ben mi sovviene che nel partirsi egli da me, più volte gli replicai, che se dalla emissione di sangue ne avesse provato giovamento, che dovea esser diligente nel farla rinnovare prima della fine di quella stagione; ma se dalla prima ne fosse risultato turbamento o languore, l'avesse a lasciare; e che facesse l'istesso riguardo ad altri rimedi, all'eccezione di un solo, che gli fu da noi caldamente raccomandato, voglio dire

dell'uso conveniente delle cose, dai medici dette non naturali. Adunque essendo felicemente arrivato a casa sua, che non era da Padova molto lunge, ed avendo incominciato la cura dai primi innocentissimi rimedi, si fece cavar dal braccio otto once di sangue; ed il medico riputò che facesse d'uopo estrarne dell'altro, perchè diceva essere infiammato; e di fatto lo riscontrò nero e molto viscoso o consistente. Ma dopo che fu giunto il quarto giorno, stabilito per l'apertura della vena, ricordandosi forse l'ammalato dei miei avvertimenti, non vi acconsentì, adducendo un languore che dicea di sentire; ed in vero nelle due prossime precedenti notti la sua malattia l'avea alquanto travagliato. Da un'altra parte, questa debolezza non togliendo il solito suo buon umore, nè la facoltà di passeggiare, nè il vigore del polso, a richiesta del chirurgo, piegandosi in fine alle di lui istanze, offerse il piede, come il medico avea ordinato, nè gli si estrassero più di sei once di sangue. Ciò fatto, nel dire che era stato ucciso dal chirurgo, fu preso da un deliquio; e a questo dopo essere rinvenuto, ne successe ben tosto un altro, e per ultimo un terzo, alzato che si fu di per sè stesso dal letto per isgravarsi il ventre; ed invaso nel medesimo tempo dalla solita sua malattia, non potè più provare alcun sollievo, motivo per cui morì placidamente in quello stesso giorno, cioè il ventesimo dalla di lui partenza da Padova. Ma la maggior parte degli abitanti della di lui città accusavano, come avvenir suole, il medico e il chirurgo, perchè avendo in tal dì cavato sangue quasi temerariamente, e contro ogni ragione, avean causata la morte di questo Gentiluomo, che cessò di vivere così in un subito; e con lettere avendoci consultati su tale affare, fecimo loro conoscere quello che assai spesso avviene in una malattia della specie

di quella che fu da noi sospettata, anche senza la cavata di sangue, ed in tal modo si calmarono gli spiriti esaltati contro quelle persone dell' arte; ed in ciò sarebbero più presto riusciti essi medesimi se avessero avuto la facoltà di disseccare il cadavere, facendo vedere la causa della morte, non già nel sangue estratto dalla vena, ma in quello che si sarà probabilmente versato da una rottura di un qualche vaso interno; quantunque Baillou, a cui accadde una cosa eguale (Formageo, il di cui caso venne da me riferito di sopra (1), *morì tre ore dopo l' emissione di sangue, per l' improvvisa rottura dell' aneurisma*) non abbia negato che un tale inconveniente diede luogo *ad una grande calunnia contro l' arte nostra, che riesce a molti giovevole*; e di aver egli conosciuto *che ciò fu una vergognosa sciagura*. Ma esso, che aveva preso una malattia per un' altra, non potè prevenir la calunnia, nel tempo che quelli, avvertiti dai nostri sospetti, e da quanto raccomandammo all' ammalato, avrebbero potuto in un modo migliore provvedere alla loro difesa.

Del rimanente, il caso che qui ti ho descritto è pur anche una gran lezione che c' insegna non doversi forzare gli ammalati ad assoggettarsi all' uso di un rimedio rilevante, o che ne abbia l' apparenza, allorchè mostrano ripugnanza, e singolarmente in oscure malattie. Frattanto io ti saluto; e disponi a ricevere nella prossima lettera le mie osservazioni sull' aneurisma, confermate dall' anatomia.

(1) N. 3.

LETTERA ANATOMICO-MEDICA XVIII.

ALL' AMICO.

Ragionamento finale su le Lesioni del Respiro per effetto di Aneurisme del Cuore, o dell'Aorta pettorale.

1. **E**CCOTI parimente le mie osservazioni delle Aneurisme dell'interno del torace: queste sono disposte con quel medesimo ordine da me osservato nella precedente lettera per quelle di Valsalva, di modo che, o sia che tali aneurisme avessero la loro sede nel cuore o nell'aorta, o in fine nell'uno e nell'altra, tu comprenderai del pari che ne risultarono lesioni di respirazione, della quale ora si tratta.

2. Un Calzolaio di anni trenta, da pochi anni andava soggetto ad una difficoltà di respirare, e che provava anche stando seduto come il di lui mestiere richiede, essendo pur travagliato da leggieri deliqui (duranti i quali, ma non già dopo, il polso era ineguale) ed alle volte anche da vertigini: del rimanente i maggiori di lui incomodi furono quelli che in primo luogo nominai, come il potei rilevare da quegli che un anno avanti era stato suo medico: finalmente, circa la metà di gennaio dell'anno 1739, e sul mattino, dopo avere egli stesso salito le scale dell'ospedale, i di cui gradini sono in gran numero, e dopo essere stato subito posto in letto, accennava con la mano, e parlando, che provava un dolore alla regione del diaframma. Tossiva, con polsi languidi e alquanto frequenti, ma non davano indizio d'intermitenza o d'irregolarità alcuna: e benchè la morte non sembrasse così vicina, vomitò delle materie verdi, e

morì nello spazio di una mezz' ora dall'istante del suo arrivo.

Nell'esaminarsi il cadavere, che fu trasportato al ginnasio per incominciare il corso anatomico, rilevai che trovavasi in uno stato abbastanza lodevole, benchè fosse ricoperto da una minuta scabbia; e presentasse un colore pressochè cachettico, senza che però i piedi fossero tumidi in conto alcuno. All'apertura del ventre, entro il quale trovavasi sparso poco siero sanguinolento, la maggior parte degl'intestini tenui si vide di un colore rosso-cupo; ma il colon era talmente contratto per un'estensione considerabile, ed in ispecie in quella porzione, con la quale si porta dall'ipocondrio destro al sinistro, che non oltrepassava di molto la grossezza del dito pollice. Lo stomaco era parimente contratto, ma trovavasi qua e là internamente seminato di strie infiammatorie, e soprattutto nelle rughe, nel tempo che il di lui orifizio superiore era già livido, ed alquanto nerastro: conteneva scarsa dose di bile gialla; e quantunque la medesima si accostasse al nero nella vescichetta, e a questa e alle sue vicinanze avea comunicato un colore croceo carico. La milza, più grossa dell'ordinario, e nullostante sana, si trovò strettamente unita al diaframma con tutta la sua superficie convessa. Ciò che poi sopra ogni altra cosa ferì gli sguardi, fu la picciolezza dell'aorta, la quale, incominciando dal diaframma sino alla sua divisione, sarebbe meglio convenuta ad una donnicina anzichè ad un uomo come questo, di una statura piuttosto grande: ed una tal picciolezza l'avrei forse dovuta ripetere dal passare qui l'aorta nel ventre, non già, come suole, sotto l'arco formato dalle unioni delle appendici del diaframma, o sia per la metà di un foro, ma per un foro, se questo non avesse avuta

la consueta larghezza, e se non fosse stato largo due dita. Ma affinchè non avessi a sembrare oscuro in un oggetto, che non mi sovviene di aver mai letto in altri, figurati che un tendine, lungo nove linee di Bologna (1), e largo una, lasciando indietro ed in basso quell'intervallo da me ora indicato, e che lo separava dalla parte superiore dell'arco, dal lato interno dell'appendice destra passasse all'interno dell'appendice sinistra, e che in tal guisa l'aorta penetrasse nel ventre fra questo tendiné e quell'arco.

Esaminate queste ed altre cose che non interessava di qui nominare, nell'incidersi la vena cava nel punto d'onde essa si reca dal fegato al diaframma, uscì fuori molto sangue, e così denso e nero, che si attaccava alla spugna anzichè penetrarla, macchiandola come se fosse stato inchiostro. Io ritrovai che non era uscita una minor quantità di siffatto sangue dalla medesima vena, allorchando dopo il decimo giorno, cioè a dire il tredicesimo dalla morte, ritornai presso il cadavere, che non tramandava alcun fetido odore in quella fredda stagione, avendo frattanto dimostrati per ordine i singoli visceri del ventre. Apro il torace, ed in ambe le cavità rinvengo dell'acqua limpida, ma non però molta, con il polmone destro quasi in totalità aderente alla pleura, ed il sinistro in qualche parte soltanto. Sì l'uno come l'altro erano turgidi, ma non pesanti o morbosi, tanto nei bronchi e negli altri vasi, quanto nella loro sostanza. Ebbi solo a rilevare che questa non si potè distrarre e separar dai bronchi e dai rimanenti vasi se non con istraordinaria difficoltà; e subito dopo anche nel distaccar la tunica esterna dell'aorta incontrai una resistenza inusitata.

(1) Vid. Valsalvae, De Aure Hum., tab. 9 ad *.

Del resto non solo si rinvennero molte glandule bronchiali alla prima divisione in bronchi dell'asperarteria, ma, oltre di ciò, erano sì voluminose da uguagliare grani d'uva di mediocre grossezza. Il pericardio conteneva acqua rossastra, non però abbondante; ma il cuore avea maggior volume che due cuori insieme congiunti. Ambe le orecchiette, e i così detti seni della vena polmonare si videro pur essi più grandi del solito, ma i ventricoli, e il sinistro specialmente, lo erano in un modo assai più rilevante. Quest'ultimo poi era cresciuto in larghezza a tal segno, che la diminuita densità di tutte le sue pareti uguagliava appena quella ch'è propria del ventricolo destro. Nonostante quei piccoli lacerti che nell'interno del ventricolo sinistro s'intrecciano in forma di rete non presentavano per questo alcuna lacerazione, nè si riscontrarono consunti. Non si distinse poi veruna lesione nelle valvule, se non in quelle sovrapposte all'orificio dell'aorta; imperocchè le trovai estenuate al sommo, in sè contratte, ed alquanto rigide e durette, in ispecie alla parte superiore dell'orlo di ciascuna di esse. D'altra parte, siccome all'origine dell'aorta esisteva una mediocre quantità di sangue simile a quello descritto di sopra, così se ne ritrovava in maggior copia nel ventricolo sinistro; ed i rami dei vasi coronari, che scorrono su la superficie del cuore, n'erano talmente ripieni, ch'essi offerivano alla vista un numero d'anastomosi laterali più grande che nello stato ordinario. Ma benchè l'aorta non sembrasse in verun conto dilatata fuor del dovere, non meno che la vena cava, essa nondimeno presentò lesioni molto considerabili in tutto il di lei tronco, e quanto più questo si approssimava al cuore, tanto più quelle lesioni erano maggiori. Ed in fatti essendo l'aorta, al di là delle arterie iliache, sparsa internamente di rilevanti mac-

chie bianche, principj di una ossificazione futura, motivo per cui non trovavasi in istato naturale che in pochi e piccioli punti, quanto più saliva sopra il petto, tanto più un tal vizio cresceva, di maniera che prima di pervenire alla succlavia sinistra, siffatte macchie in un modo assai manifesto qua e là si approssimavano all'indole di squame ossee. Ma nondimeno non si rinvenne alcun osso in parte alcuna, e neppure fra lo stesso cuore e quell'orificio ch'è comune alla succlavia e alla carotide destra: e per tutto questo tratto l'arteria era pallida internamente, con superficie ineguale in diversi luoghi; la qual superficie presentava dei vizi anche dietro le valvule semilunari. Per tutta quella estensione poi da me ora accennata, era tale la durezza delle sue pareti, che si sarebbe potuta appena fendere anche con un coltello spintovi con molta forza; e nelle parti recise scorrevasi una sostanza di una natura media fra la cartilagine ed il legamento.

In fine si aperse il cranio; ed all'eccezione della turgenza delle vene delle meningi, ripiene di nero sangue, ed eguale a quello che pur dilatava la maggior parte dei seni in cui queste vene si uniscono, non v'era nulla di rilevante, imperocchè nei ventricoli del cervello non ebbe luogo effusione di siero, e tanto più che non si ravvisò in niun'altra parte alcuna traccia morbosa.

3. Narrai a lungo quello ch'io vidi; ed avrei pur fatto conoscere il rimanente, se veduto l'avessi, o saputo di certo, voglio dire di quelle cose che avvennero prima degli ultimi mesi, o degli ultimi giorni almeno. Ma forse esisterono antecedentemente cause irritanti il ventricolo e gl'intestini, come potè risultar manifesto e dal loro stato interno e dai vomiti di materie verdi, sia che l'individuo avesse inghiottito sostanze irritanti, sia

che si fossero a poco a poco raccolti in questi visceri dei liquidi di consimile qualità, come bile, da me descritta, ed acidi umori. Supponi ancora che il ventricolo fosse stato da prima affetto da una flogosi per una causa qualunque, come lo dimostravano quelle strisce rossastre, e soprattutto l'orifizio superiore di questo viscere su cui era manifesta una lividezza nereggiante, e da tutto questo abbastanza comprenderai perchè i vomiti, ed un polso languido, e un dolore alla regione del diaframma di poco spazio di tempo precedettero la morte, avuto sopra ogni cosa riguardo che il diaframma era in allora travagliato vie maggiormente sotto il peso del cuore che posavasi sopra di esso, peso che riceveva incremento da un sangue denso di quella natura, il quale tanto più a lungo si tratteneva in questo viscere, quanto più si aumentava lo smarrimento delle forze espulsive del cuore, come lo accennava il polso. Se a tutto questo si aggiunga la compressione del cervello, prodotta dal sangue che stagnava nei vasi delle meningi per motivo del suo languido impulso, e aggiungasi per conseguenza uno scarso afflusso di spiriti verso il cuore, in un tempo che ve ne sarebbe stato un sommo bisogno, riuscirà agevole a riconoscer le cause che cospirarono a produrre una morte sì pronta; la quale però non ci dovrebbe sorprendere, se, come avverte Lancisi (1), si ponga attenzione ai numerosi esempi di coloro, il cuore dei quali, affetto da dilatazione, con maggior facilità cessò di muoversi perchè aggravato di soverchio; ed anche in un subito, se vi si fosse aggiunto qualche cosa, oppresso dal peso di un sangue in ristagno. Esempi di questo genere li rinverrai in parecchie delle prossime

(1) De Subit. Mort., Schol. 11, ad obs. Phys. Anat. 2.

osservazioni (1), perchè tu non abbia a ricercarli nè presso gli autori o nella lettera precedente (2).

4. D'onde diremo noi che derivasse in quest' Uomo la dilatazione del cuore? Egli avea, come dissimo, una gran parte del tronco dell' aorta di un' angustia straordinaria: adesso ben presto si vedrà quanto una tale disposizione sia capace a dilatare il cuore, e ciò verrà confermato dal confronto di questa mia osservazione con un'altra che il diligentissimo anatomico Meckel (3) raccolse sopra una Fanciulla. A questo vizio, che nel nostro Uomo esisteva sino dal nascimento, si congiunse in appresso un genere di vita che rendeva ancor più difficile il passaggio del sangue per quell'arteria. Di fatto i calzalai non solo, come gli altri artefici che lavorano seduti, piegano ad angoli, e tengono piegati in più di un luogo quei grandi rami inferiori dell'arteria, ma inoltre quanto più si curvano in avanti tanto più comprimono i visceri del ventre, il quale nella maggior parte di costoro è ricolmo di cibo e di bevanda, e dai visceri stessi vien compresso il diaframma, di modo che il movimento del sangue diviene meno spedito nel ventre e nel petto, perchè i rami delle arterie ed il tronco medesimo provano una costrizione, e divengon più angusti. Consimili cause adunque opponendo un ostacolo ai progressi del sangue nell' aorta, come pure alla di lui uscita dal cuore, questo viscere dovette spingere un tal fluido con maggiori sforzi in quell'arteria, alla quale parimente fu d'uopo di una straordinaria forza per resistere e ritornare sopra sè stessa, sino che per consimile azione la di lei struttura divenne così viziata, che

(1) N. 8 e 14. (2) N. 10.

(3) Mém. de l'Acad. R. de Berlin, an. 1750.

contrasse quella durezza che descrissi, ed in ispecie presso il cuore, e quell'arido restringimento nelle sue valvule. Ma da tal momento essa non potè nè convenientemente cedere a fine di ricever il sangue, nè contrarsi per ispingerlo in avanti. Bisognò adunque che una qualche porzione di sangue rimanesse entro il cuore, porzione tanto più considerabile in quanto che le valvule a motivo della loro rigidità non si potevano a sufficienza appoggiare su le pareti dell'arteria per concederle di uscire liberamente, nè spiegarsi a sufficienza, onde impedirne subito dopo il ritorno, per causa di quella stessa rigidità, unita alla contrazione ed aridità di esse medesime.

Pertanto nella presente mia osservazione, ed in altre, come quelle di Verdries (1) e di Swinger (2), il primo dei quali trovò l'aorta affatto ossificata in vicinanza del cuore, ed il secondo, le valvule di quest'arteria dure e *cartilaginose*, in questa osservazione, dissi, vedrai quali cause poterono a poco a poco distendere e dilatare il cuore ogni dì più, opponendogli una resistenza, e trattenendo entro di esso un sangue che l'irritava, e contrastando agli sforzi di questo viscere in proporzione della sua abbondanza; e ciò era tanto più facile in questo caso, ove due generi di lesione trovavansi uniti nell'aorta, ed ove il sangue resisteva maggiormente attesa la sua densità, nel tempo che, ridondante di sali corrosivi, come lo indicava pur anche quella scabbia, poteva rompere i piccoli legami (di qualunque natura essi sieno) che uniscono le fibre del cuore; e se per caso questo viscere o qualche di lui parte, fu molto rilasciato e assai debole sino dalla nascita, la sua dilatazione

(1) Eph. N. C., cent. 6, obs. 51.

(2) Eorund. Act., tom. 1, obs. 18.

o quella di questa parte, appunto per sì fatto motivo potè più facilmente accadere.

5. Sembra però necessario, se non in questo caso, in alcuni almeno, di riconoscere quest'ultima causa, come allorquando esiste un ostacolo nell'aorta, e che nonostante il ventricolo destro del cuore è dilatato senza che il sinistro lo sia; e di che ne abbiamo un esempio in quel Canonico, la di cui dissezione viene riferita da Lancisi (1). Imperocchè senza questo, il ventricolo, all'emissario del quale è opposto un ritegno, è ordinariamente il più dilatato: simil cosa avviene del ventricolo sinistro allorquando si ha un impedimento nell'aorta. Ed appunto per ciò io dubito che se Lancisi avesse potuto dar l'ultima mano ai suoi scritti, avrebbe aggiunto quello che segue: Dandosi il caso che l'ostacolo risieda nell'aorta, la dilatazione *per lo più ha luogo nelle cavità destre del cuore; quando essa succede nelle cavità sinistre, si osserva quasi sempre nell'orecchietta, e non già nel ventricolo, e ciò essere manifesto nel caso riferito dallo stesso Bonet nel libro 2, sez. 7, Obs. 49 del Sepulchretum, e spettante a Daniele Horst.* Ed in fatti se avesse riletto questa storia, avrebbe veduto che invero *l'orecchietta sinistra sembrò maggiore della destra*, ma che non v'è fatta particolar menzione delle grandezze dei ventricoli; e solo vi si legge in generale che *il cuore eccedesse in volume, di modo che gli astanti rimasero molto maravigliati per grossezza siffatta.* D'altra parte, se avesse gettato nuovamente gli occhi non solo su le altrui osservazioni, ma ancora su le sue proprie, avrebbe a prima giunta riconosciuto che non dovea pensarla così, a meno che per sorte non

(1) De Aneurism., Obs. 53.

crediamo che un altro uomo celeberrimo avrebbe detto egli stesso che *secondo gli esperimenti di Lancisi il cuor destro è ben di rado affetto d'aneurisma, ed il sinistro assai di frequente.*

In quanto a me, o sia che ponga mente alle mie osservazioni, o sia che contempi quelle degli altri, mi sembra di ricordarmi di avere osservato e letto ch'esistevano più casi di aneurisme del ventricolo sinistro, che del ventricolo destro; che non erano molte quelle dell'orecchietta sinistra, e che le aneurisme del ventricolo sinistro andavano congiunte ad una lesione delle parti vicine dell'aorta, o delle di lui valvule, nel tempo che quelle del ventricolo destro esistevano quasi sempre con qualche ostacolo situato su le valvule che trovansi all'ingresso della sua cavità, o nelle medesime vie del sangue attraverso il polmone, o in fine all'uscita del ventricolo sinistro, ad eccezione di alcuni esempi, nell'osservazione dei quali non sembra che sia stato indagato con diligenza quello che al presente indicai, o nei quali è agevole il comprendere, secondo l'opinione dello stesso Lancisi (1), che esisteva una debolezza ereditaria delle fibre destre. Adunque, tu dirai, la parete propria del ventricolo destro non è più sottile, nè in conseguenza più debole, e per tal motivo più opportuna alle dilatazioni? Sarà ciò vero, se pari cause, operando in un modo conforme, fanno sforzi eguali per produrre la dilatazione dei ventricoli. Ma la quistione non è stata qui presentata in questa maniera. Pertanto allorchè v'ha un ostacolo all'emissario del ventricolo sinistro, e che v'è luogo ad una dilatazione, non già di questo, ma del ventricolo destro, od essendo dilatati ambedue, quello

(1) De Aneurism., Propos. 47.

del lato destro lo è in maggior grado, sembrerebbe che il ventricolo sinistro dovesse essere stato dotato di una forza più grande del solito, e di una minore il ventricolo destro, sia che quest'ultima disposizione esistesse sino da nascimento, sia che abbia avuto luogo in progresso di tempo per qualunque si sia causa, come in un individuo, la di cui malattia e dissezione mi fu comunicata in una brève storia da un uomo, che sino in quel tempo distinguevasi in eminente grado per cortesia, dottrina e virtù, e il quale pel suo gran merito non è molto che ebbe il titolo di primo medico del Papa, voglio dire Marcantonio Laurenti. Eccoti quanto egli diceva:

6. Un Uomo, travagliato di sovente da un' affezione simile all' incubo, e da difficoltà di respiro, a cui erasi congiunta una leggier febbre, sembrò quasi del tutto ristabilito dopo che gli fu fatta una emissione di sangue; ma inaspritasi la malattia, morì, col volto ed il collo lividi.

Apertosi il petto, si scoperse dell' acqua entro questa cavità, ed il cuore si presentò di una grandezza tale, che non n'era mai stato veduto alcun altro di un simil volume, e specialmente a motivo della somma dilatazione del ventricolo destro e dell' annessa orecchietta; ma l'aorta si rinvenne di una mirabile angustia in vicinanza del cuore.

7. Alle volte pur anche avviene di riscontrare la dilatazione del ventricolo sinistro nel medesimo tempo di quella dell' orecchietta destra, come in quella osservazione che dal celebre Santorini mi fu narrata nel seguente modo, poco tempo dopo averla raccolta in Venezia verso la metà di autunno dell'anno 1708; e tu la potrai confrontare con una di quelle di Valsalva (1).

(1) Lettera XVII, n. 10.

8. Un Uomo, che per intervalli avea da prima sofferto di una difficoltà di respiro di breve durata, si pose in ultimo a passeggiare con celerità per le stanze, gridando che moriva; e di fatto morì subitamente, caduto sul proprio letto.

Il torace conteneva molte libbre di siero sanguinolento, ma non in egual dose da ambi i lati. L'aorta presentava nell'interno delle scabrosità formate da squame ossee, ed in mezzo alle quali erano parecchi tubercoli. Il ventricolo sinistro del cuore, e l'orecchietta destra erano dilatati. In vista di questo, sembrò inutile l'apertura del capo.

9. Non ho luogo a dubitare che, anche mediante quanto superiormente esposi, tu non possa spiegare la maggior parte delle cose che furono descritte in queste ultime due osservazioni. Piuttosto mi chiederai forse se mancò un sintoma, non accennato in niuna di queste, e nel caso che fosse mancato, singolarmente nella prima, cosa bisognerebbe pensare della dottrina di Lancisi (1), il quale riferisce che dalla dilatazione dell'orecchietta e del ventricolo destro del cuore, ne segue che l'orifizio posto fra l'una e l'altro, e fornito di valvole triangolari, si dilati al segno, che allorquando non può più rimanere del tutto chiuso da queste, una porzione di sangue, spinto dalla contrazione del ventricolo attraverso le fessure che esistono necessariamente fra le valvole, passa nella vena cava, per cui ne segue una dilatazione considerabile delle vene giugulari, le quali, essendo esterne, sono patenti nel collo alla vista di ognuno; dilatazione che subito dopo si alterna con una eguale costrizione allorchè il ventricolo si dilata; lo che, in

(1) De Aneur., Propos. 57 et 60.

certi casi, a medici poco attenti potrebbe imporne per pulsazioni e contrazioni delle arterie carotidi. Mi chiederai dunque se queste pulsazioni o fluttuazioni delle vene giugulari esisterono in quei soggetti dei quali si è poco fatto ragionato; e nel caso in cui non abbiano esistito, come sia possibile che *a buon dritto si chiamino il segno patognomonico* della dilatazione della cavità destra del cuore.

Io poi non saprei dire con certezza se tali pulsazioni ebbero luogo o no su quegl'individui, perchè da quei medici chiarissimi e di una fede comprovata, non intesi, come succeder suole conversando, se non che le cose principali spettanti a siffatte storie. Nè mi è ignoto ciò che Lancisi stesso sapeva, cioè che Homberg (1) opinò che in una Dama, soggetta ad accessi asmatici, e nella quale erano frequenti le pulsazioni delle giugulari e delle brachiali, opinò, dissi, che violentissime palpitazioni di cuore, senza le quali le pulsazioni non manifestavansi mai, non disgiungessero già le valvule, se ben comprendo, ma che esse, spingendolo così alternamente in fuori, lo sforzassero soltanto a trasmettere al sangue delle vene ciascuna di quelle scosse, le quali erano tanto più grandi quanto maggiore era la difficoltà a scagliare entro le arterie, già ingombre di polipi, il sangue medesimo, che avea di soverchio dilatati i ventricoli, quantunque (siccome si è detto che quel cuore era floscio, e simile ad un molle sacchetto di cuojo) si possa essere inclinati a sospettare che l'orifizio del ventricolo destro, il quale è in rapporto con le vene, fosse stato ingrandito al punto di non poter essere perfettamente chiuso dalle sue valvule. Del rimanente è in tua balia di adottare quella delle due

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1704.

spiegazioni che più ti andrà a genio, se tu pensi che alcune valvule, proprie delle stesse vene, rendano meno facile il ritorno del sangue attraverso questi vasi. Ed in fatti, o le vene sono dilatate, ed allora non possono esser chiuse dalle loro valvule; o pure non lo sono, ed in tal caso le scosse, e soprattutto le forti, vengono trasmesse dalle valvule.

Ma inoltre io conosco altri oggetti che a Lancisi non poteano esser noti, perchè pubblicati dopo la sua morte; imperocchè il celebre Morand (1), avendo osservato in un'altra donna (oltre palpitazioni e deliquj) pulsazioni continue delle vene giugulari, la di cui grossezza uguagliava quella di un pollice, e, come l'avea predetto, avendo nel cadavere della medesima ritrovato l'orecchietta destra del cuore quasi piena di una concrezione poliposa, le ramificazioni della quale si estendevano dalle prossime vene sino alle giugulari, pensò che una porzione di sangue, impedita da una concrezione poliposa di scendere nel ventricolo, quella, a motivo della costrizione provata dall'orecchietta, ogni volta che si contraeva, veniva respinta nelle vene, seguendo la direzione delle ramificazioni polipose, ed in tal guisa alternamente dilatava quelle vene. Ma dopo qualche tempo, un uomo di grande esperienza, Andrea Pasta (2), riferì in una lettera, ove, appoggiato ad un buon numero di ragioni e di osservazioni, egli ha talmente posto in dubbio l'esistenza dei polipi nel cuore e negli altri ricettacoli del sangue durante la vita, da non sembrar così agevole di potergli dare una risposta chiara, forte e convincente, riferì, dissi, in un modo distinto quanto

(1) Mém. cit., an. 1732.

(2) Epist. De Cord. Polyp., n. 9 et 13.

rinvenne su tre soggetti, i quali, *alcuni istanti prima di morire, aveano provato questa pulsazione delle vene del collo, congiunta di quando in quando a palpitazioni di cuore, a difficoltà di respiro ed a svenimenti, non senza un polso ineguale, e del continuo intermittente.* Disse adunque che non trovò in verun luogo alcun polipo, alcuna dilatazione dell'orecchietta destra, ma che il ventricolo, a questa congiunto, era due volte più grande in uno di costoro, nell'altro molto più ampio, mentre che nel terzo non avea riscontrata neppure la dilatazione di questo ventricolo, la quale, cred'io, fu impedita in parte da un insigne anello osseo del pericardio, che trovavasi aderentissimo al cuore, e che, per la costrizione ch'esercitava, avea certamente reso il ventricolo sinistro minore del triplo, ed operò in modo che non si vedessero se non a stento le tracce dell'orecchietta destra, nel tempo che quella del sinistro lato, non compressa dall'osso, era sommamente dilatata. Concesso tutto quanto si espone, ci rimane a vedere sino a qual punto ci possiamo valere del sintoma proposto dal celebre Lancisi.

io. Allorchè mi accingo a considerare che delle cinque osservazioni poco fa state espone ve ne sono tre almeno nelle quali si rinvenne una dilatazione, se non dell'orecchietta destra, almeno del ventricolo destro, ed allorchè le unisco a quelle di Lancisi, mi pare che questo autore ci abbia fatto conoscere un sintoma vero, imperocchè esisteva nella maggior parte dei casi, ma che bisogna però spiegarlo, ora nel modo da esso immaginato, ora con quello insegnatoci da Homberg. Non dimeno, come feci conoscer di sopra (1), è manifesto

(1) N. 9.

che la dilatazione dell'orifizio di questo ventricolo è proporzionale alla sua propria; cioè a dire, che se le pareti del ventricolo soffrono una soverchia espansione, i punti, ai quali le piccole corde tendinose sono attaccate, si scostano fuor del dovere da tal orifizio, per cui quelle cordicine non possono abbastanza obbedire alle valvule, perchè chiudano tosto e completamente il loro orifizio, a meno che le valvule (una cosa di simil fatta si potrà osservare nei cuori di questa specie) non s'ingrandiscan pur esse, e le cordicine si allunghino.

Ma nell'osservazione di Morandi ed in quella di Pasta, che fu citata in terzo luogo, non si offerse, lo confesso, niuna dilatazione delle cavità destre del cuore: e però fa d'uopo conoscere che in ambe esisteva un ostacolo che si opponeva al sangue ch'entrar dovea nel ventricolo destro; di fatto, ciò è reso manifesto, nella prima, da quell'enorme dilatazione delle vene giugulari con palpitazioni di cuore e deliquj; e nella seconda, dalla diminuzione del ventricolo sinistro, e dalla mirabile espansione della sua orecchietta; perocchè quanto più queste morbose disposizioni ritardavano il passaggio del sangue a sinistra, tanto più sembra che questo fluido si dovesse accumulare in maggior copia nel ventricolo destro, e dovesse al tempo stesso opporre una forte resistenza a quello che arrivava; e non avendo questo una orecchietta ove alternativamente ritirarsi, pare che avesse a rigurgitare in una quantità proporzionatamente più grande entro le prossime vene, e che distendendole, egli allontanasse di molto dal loro asse le pareti di queste vene e le valvule che sono ad esse congiunte, e che in siffatta guisa, le scosse che le valvule tricuspидali (spinte in alto con forza dalle palpitazioni del cuore) comunicavano al sangue, potevano esser più

facilmente trasmesse: ed anche nell'osservazione di Morandi, trovandosi le vene per l'appunto disposte in un modo consimile, le scosse venivano comunicate da quella porzione di sangue, che, non potendo entrare nel ventricolo destro (qualunque si fosse la vera causa di tale impedimento) era respinta in alto dalle contrazioni dell'orecchietta.

Oltre di questi casi ne possono sopravvenire altri ancora, nei quali, senza la dilatazione del ventricolo destro e della sua orecchietta, e nell'atto delle contrazioni del primo, il sangue ritorni in parte nelle vene per l'orifizio interposto fra queste due cavità, ed in conseguenza sollevi alternatamente le vene medesime. Una tal cosa, per esempio, avviene allorquando qualche valvula triangolare, divenuta arida o inflessibile, è inetta per questo ad eseguire le sue funzioni; o nel caso che le cordicine, di cui già favellammo, trovandosi corrose, o rotte o rilassate, non possono più rattenere la valvula in modo ch'essa chiuda l'orifizio, ma permettono in vece che il sangue la rovesci in fuori, rimanendogli così una via aperta per tornare indietro.

Esaminando adunque con diligenza tutto quanto si espose sul presente argomento, io penso che si potrà rilevare che il sintoma proposto da Lancisi indica in vero il più delle volte la dilatazione del ventricolo destro, ma anche senza essere in certi casi il segnale di una consimile dilatazione, nonostante annunziò sempre un qualche vizio, la di cui sede esista nelle cavità destre del cuore, o l'effetto del quale appartenga ad esse in tal modo che la circolazione del sangue nella parte destra di questo viscere non succeda secondo le leggi della natura.

11. Ma per far poi un buon uso di questo sintoma,

bisogna soprattutto guardarsi che alle volte, in vece di pulsazioni, ciò non sia per caso turgenza alternativa delle vene giugulari, corrispondente ad un' inspirazione o espirazione violenta, come in quell' esperimento che ti descriverò in un' altra lettera (1); ma sarà facile il riconoscere s' ella si combini piuttosto col numero delle inspirazioni, o con quello dei battiti del polso. Quindi, se sono vere pulsazioni, è necessario di fare attenzione di non prendere le pulsazioni delle arterie carotidi per quelle delle vene giugulari. Io rinvengo un passo di Galeno (2) che a ciò si riferisce: *Nei violenti dolori di capo, egli dice, ed in ispecie quando sono accompagnati da molto calore, le vene delle tempie sembrano pulsatili, e pressochè vibranti; ma più spesso vidimo le giugulari del collo, poste alla superficie, agitate da un moto che non differisce da quello del polso: e sembra parimente che nelle tempie avvenga un movimento prodotto dalle sottoposte arterie, nel tempo in cui pulsano fuor di modo.* Del rimanente io dissi che a quest' oggetto si riferisce il presente passo di Galeno, se, dalle ultime parole, congetturiamo in qual maniera spiegasse quanto avea scritto da principio. Se al contrario ci piacesse di ammettere, come forse dobbiamo, ch' egli volle significare cose del tutto diverse con le prime ed ultime parole, noi pure confesseremo che altre volte ancora furono osservate le medesime pulsazioni delle vene temporali e giugulari. Ed in vero, quella Ippocratica *pulsazione veemente delle vene giugulari*, da Jacot (3) e da Duret (4) fu attribuita al-

(1) Lettera XIX, n. 33 e 34.

(2) In I Prorrhēt. Hipp., Comm. 3, n. 9.

(3) L. 2, Comm. in Coac., S. 2, n. 42.

(4) In Coac., l. 2, c. 10, n. 1.

le arterie ; ma non è concesso di così pensare dell'attuale Galenica ; in cui le vene sono all'evidenza distinte dalle arterie ; ed ove le giugulari esterne sono ampiamente descritte.

Nel caso poi che una viva pulsazione delle arterie sottostanti sollevi alternatamente queste vene, non sarà malagevole a scorgere che non solo innalzano le vene medesime, ma nell'istesso tempo anche le prossime parti del collo, ed in particolare quelle che sono le più vicine alle carotidi. Che se i vasi che hanno delle pulsazioni sieno essi stessi dilatati sul collo, e sporgano in fuori, allora sarà concesso distinguer le vene, di cui si parla, dalle carotidi, tenendo a calcolo la posizione superficiale delle prime, e la mollezza delle loro pareti, e particolarmente osservando con Morand (1), che premendo il vaso col dito, la parte posta al disotto si disenfia in forza delle leggi della circolazione, nel mentre che la tumefazione della superiore si accresce o per lo meno conservasi. Non vorrei poi che avesse a recarti meraviglia il non aver io notato che per distinguere le pulsazioni delle vene da quelle delle arterie è necessario osservare se le medesime hanno luogo nel tempo che batte il cuore, o in un istante diverso, imperocchè vedrai in seguito (2) che anche una tal cosa potrebbe alle volte trarci in errore. Sarà necessario inoltre indagare se possa concorrervi qualche altra causa che dia luogo all'accennato sintoma, senza ch'essa consista in un vizio organico del cuore, come succede nelle fanciulle affette da clorosi. Di fatto, benchè Lancisi (3) non dubiti che le pulsazioni delle vene giugulari non

(1) Loc. cit. sup. ad n. 9. (2) N. 12.

(3) Propos. 57 ibid. cit.

accadano nel modo stesso in queste giovani, soprattutto allorquando, nel salire per luoghi erti, esse accelerano il ritorno del sangue più denso verso la parte destra del cuore, di dove non può avere una pronta uscita attraverso i vasi dei polmoni, che sono ostrutti, o compressi o convulsi; quantunque di più aggiunga, che se tali pulsazioni non cedono ai rimedi, e perseverino a lungo, finalmente avviene nelle medesime la dilatazione di questa parte del cuore, come egli stesso osservò in alcuni casi, nulladimeno non abbiamo ragione di credere che siffatta dilatazione esistesse da prima, imperocchè non v'è niente di più ovvio quanto di vedere che tutti gl'incomodi che accompagnano la clorosi svaniscono contemporaneamente a questa affezione. Quando poi nè una tal malattia, nè altra di simil sorta non si saranno congiunte con le pulsazioni, quest'ultime, dic'egli (1), tanto più annunzieranno una dilatazione delle cavità destre del cuore, se vi si uniranno altre caratteristiche, fra le quali colloca le angosce e le palpitazioni del cuore, e i polsi per lo più grandi ed eguali. Quest'ultimo segno e le oppressioni del cuore sono confermate da Albertino (2), che vi aggiunge i deliquj. Inoltre, anche rileggendo le storie esposte poco prima (3), e descritte sin qui nella presente lettera, o in primo luogo nella precedente (4), potrai comprendere, che gli altri segni eziandio non di rado s'incontrano.

Ma tu forse ti arresterai sul polso, risovvenendoti che nei tre soggetti notomizzati da Pasta (5) non ve ne fu uno solo che non avesse di continuo il polso ineguale

(1) Propos. ead. et 6o.

(2) Comment. de Bonon. Acad.; tom. 1, in Opusc.

(3) N. 9. (4) N. 6, 8, 10. (5) Sopra al n. 9.

ed intermittente, benchè al certo due di essi abbiano avuto il ventricolo destro dilatato. Vorrei adunque che ti facessi a riflettere che questo segno ricavato dal polso non è necessariamente vero, allorchè altri vizi si aggiungono alla dilatazione della cavità destra del cuore, simili a quelli ch' esistevano su que' due individui, come lo rileverai leggendo Pasta; e parimente su quel Canonico, che appartiene ad una osservazione di Lancisi, di cui superiormente (1) ho parlato, ed il quale avea il polso ineguale ed intermittente. Vedi al contrario, se coloro (nella storia dei quali Valsalva (2) menzionò anche la dilatazione di questa cavità e lo stato dei polsi) aveano questi polsi ineguali, a meno che non si trattasse forse dell' ultimo tempo. Ma il Calzolaio, di cui diedi l'osservazione (3), non gli ebbe ineguali neppure all'approssimarsi della morte, allorquando i deliquj erano scomparsi. Ed affinchè tu sappia che quanto accadde a Lancisi, ad Albertino, a Valsalva ed a me, accadde pure ad altri, osserva soprattutto quella gran dilatazione dell' orecchietta destra, il disegno e la descrizione della quale furono pubblicate da Pietro Dionis alla fine della sua Anatomia (4): vedrai, a dir vero, un' orecchietta più grossa della testa di un infante appena nato, ma rileverai che, per ciò che al polso si riferisce, non parla in conto alcuno della sua ineguaglianza. Abbiamo però un Autore il quale dice di avere osservato in un altr' uomo, che andò soggetto a difficoltà di respiro e a intermittenza di polso, *il volume del ventricolo destro del cuore e della sua destra orecchietta a tal segno aumentato, da non*

(1) N. 5. (2) N. cit. 6, 8, 10. (3) Sopra, n. 2.

(4) L'Anat. de l'Homme.

distinguersi che una sola e rimarcabile cavità. Ciò sarà vero, ma non v'è accennato qual vizio esistesse o no nelle cavità sinistre, nell'aorta e nei polmoni, come pure non si parla se quest'intermittenza di polso fosse stata diuturna, o fosse soltanto comparsa negli ultimi giorni, quantunque pel mio attuale assunto basti che l'eguaglianza del polso di sovente s'incontri nelle dilatazioni della parte destra del cuore.

12. Del rimanente, io scorgo che quest'ultima osservazione, e quella ch'è stata pubblicata da Denis, molto si approssimano su due punti. Imperocchè, in primo luogo se in questa si rinvenne una sola cavità considerevole, formata dall'orecchietta e ventricolo destro; in quella l'orifizio interposto fra codeste due parti erasi in mirabil modo dilatato. Inoltre, se nell'ultima *le pareti dell'orecchietta erano dense, dure, callose, e cartilaginee internamente*, nella prima la membrana interna dell'orecchietta trovavasi coperta da una sostanza ossea e squamosa, e simile ad un guscio d'uovo assai duro. Sussistendo le cose in questo stato avrà facilmente esistito nell'uno e nell'altro ammalato la pulsazione delle vene giugulari per quell'enorme ingrandimento del più volte citato orifizio; nè in nessuno dei due non dipendevano al certo dalle alterne contrazioni dell'orecchietta destra, perchè essa non poteva contrarsi a motivo di quella interna crosta, o cartilaginosa od ossea, o pure anche per causa della durezza di queste o delle rimanenti pareti, e perchè la medesima rimaneva rigida e inflessibile per la continua durata della dilatazione.

Adunque, siccome in questi casi ed in molti altri, ed in particolare in quello, in cui (1) non rimasero che

(1) Sopra, n. 9.

deboli vestigi dell'orecchietta destra, bisogna ripetere dal ventricolo tali pulsazioni, che in alcune circostanze dipender potrebbero dall'orecchietta, se mai tu richiedessi in che modo si possa conoscere quale di queste due cavità sia quella che le produce, io risponderei, che si può allorquando le pulsazioni, tanto delle arterie, quanto delle vene giugulari, sono già divenute meno frequenti. Imperocchè se, fissando lo sguardo in quest'ultime, ed appoggiando nel tempo stesso le dita su le arterie, o delle tempia o del carpo, tu evidentemente discerni che quelle vene s'innalzano nell'istante medesimo in cui tu senti batter l'arteria, concepirai che l'elevazione delle prime deriva dalle contrazioni del ventricolo destro; ma se ha luogo il contrario, essa dipenderà non già dalle contrazioni di questo, ma da quelle dell'annessagli orecchietta. E ti è ben palese che le arterie battono, non già nell'istante delle contrazioni dell'orecchietta, ma dei ventricoli, e vicendevolmente si abbassano nel momento delle contrazioni, non già dei ventricoli, ma delle orecchiette, dal che ne avviene che se abbassandosi le arterie, le vene giugulari s'innalzano, le pulsazioni di queste non possono trarre origine dal ventricolo destro, che in allora trovasi in istato di quiete; ma al contrario se le arterie e quelle vene battono nel medesimo tempo, è necessario che le pulsazioni delle vene sieno prodotte, non dall'orecchietta, ch'è in riposo, ma dal ventricolo che in tal momento trovasi in azione, e che, dopo avere con veemenza spinto all'insù le valvule, scuote il sangue nelle vene, se però le valvule chiudono l'orifizio, o respinge una porzione del suo sangue nelle vene, se le valvule non otturano esattamente l'orifizio, come istituì la natura; circostanza il di cui verisimile indizio debb'essere ricavato

dai contrassegni della dilatazione della cavità destra del cuore, che furono di sopra accennati (1).

Ecco quanto poteva dire al presente circa le pulsazioni delle vene giugulari. Se tu vedi che questo sintoma, e l'esame ch'io ne feci possono riuscire di qualche utilità onde riconoscere oscurissime malattie di cuore, vedi al tempo stesso se con ragione, o a torto è stato scritto contro i moderni quello che segue: *a che serve l'esatta conoscenza dell'uso delle valvule del cuore nel medico che cura le malattie di questo viscere, per la conoscenza della malattia?*

13. Ma affinchè tu non avessi mai a credere che io frattanto abbia dimenticato le promesse (2) osservazioni, che ti faranno conoscere essere accaduto ben di frequente che coloro i quali aveano il cuore dilatato furono rapiti da una morte più celere di quello che pensar si potesse, quantunque ne abbia molte, tanto dei miei amici, quanto di spettanti a me, che riserbo per altre lettere, ho prescelto di qui aggiungere a quella che riferii in seguito della narrazione del celebre Santorino, un'altra storia la quale mi farà risovvenire del mio scolare Angelo Nicola Villa, molto pregiato per probità e diligenza, e la cui morte arrestò il progresso all'appena intrapresa medica carriera. In tal modo adunque mi scriveva verso la fine dell'anno 1727.

14. Un Cacciatore, ch'era quasi sempre affetto da corto respiro (*brevispirus*) (e qui mi piace adoprar una tal voce) già da otto giorni dicea di non sentirsi troppo bene, ma non si lagnava che dello stomaco: finalmente dopo essersi recato alle sacre funzioni, e aver preso poco cibo verso il mezzogiorno, fu

(1) N. 11. (2) Sopra, n. 3.

costretto a porsi a letto, ed appena chiamata sua moglie, cessò di vivere.

Incisa che si ebbe la cute del cadavere, che nel colore era simile a quella dei cachettici, come pure la tenerissima membrana adiposa, si aperse indilatamente il ventre ed il petto. Nella cavità del primo tutto fu sano; in quella poi del secondo i polmoni erano molto turgidi per l'aria, e aderenti, e pressochè in ogni punto congiunti con le parti vicine, ad eccezione però delle superiori, dimodochè vi fu d'uopo di una gran forza per distaccarli dalle costole, dal diaframma e dal mediastino. Poco o nessun umore esisteva nel pericardio; ma il cuore era floscio, e molto voluminoso.

15. Sembrava a Villa che la causa di tutti gl'incomodi, e della morte stessa, si dovesse ripetere da quella aderenza sì forte dei polmoni con le parti vicine; ma io gli rammentai l'osservazione di Diemberbroeck (1), il quale, in un uomo che visse in salute senza alcuna difficoltà di respiro sino a che morì strangolato sul patibolo, vide i polmoni sì tenacemente aderenti, non solo a tutte quelle parti, ma eziandio alle superiori, che non fu possibile distaccarle senza grandi lacerazioni. Ma siccome saremmo disposti ad attribuire qualche cosa a quell'adesione, secondo le congetture che io esposi in un'altra lettera a te inviata (2), dopo aver citato quella medesima osservazione di Diemberbroeck ed altre, così molto più a dubitar non avrei che non si dovesse singolarmente accusare l'enorme grossezza del cuore, soprattutto floscio, pel motivo di quelle cause speciali che furono indicate di sopra (3) nell'osservazione del Calzolajo. Anzi la distensione del cuore, che in simile stato comprime e spinge il

(1) Anat. 1. 2, c. 13. (2) Lettera XVI, n. 15, 16. (3) N. 3.

mediastino verso i polmoni, e questi verso le coste, può alle volte essere in parte la causa dell'aderenza dei polmoni, la quale fu pur notata nel Calzolari, nel modo stesso ch'egli è certo che la difficoltà del respiro è un effetto della medesima a motivo di quella spinta e di quella pressione. La qual cosa fa sì che qualche volta cresca in me la maraviglia quando non si ha riguardo all'aumentatasi mole del cuore in un grado eminente, nella spiegazione delle storie degli asmatici, come sarebbe in quella che leggesi nella Sezione I del libro II del *Sepulchretum* (1). Ed invero, benchè non mancasse la sanie nei bronchi dei polmoni che erano aderenti alla pleura e al pericardio, nè mancassero altri oggetti discosti affatto dall'ordine naturale, e benchè la sostanza del polmone sinistro fosse *compatta e densa, e simile al parenchima del fegato, ch'è di un rosso pallido*, lo che vuol significare che siffatto polmone era preso da una mortale infiammazione, ma in nessun conto riconosciuta in quell'opera, nonostante, fra le cause di quest'asma non si sarebbe dovuto omettere il cuore, il quale, atteso un sì gran volume, dovea sommamente ritardare la circolazione del sangue, e per conseguenza il passaggio di questo fluido attraverso i vasi dei polmoni. Di fatto *il cuore era grande, e corrispondeva all'ampiezza del pericardio*: e tale ampiezza giugneva al segno, che fu detto *che il pericardio ricopriva tutta la cavità del petto*.

Sono però ben diverse le parole del celebre Baillou, e che tu potrai leggere nella Sezione medesima (2): *Un Uomo, egli dice, respirava con difficoltà; era aneloso e dimagrato. Tutti accusavano i polmoni. All'apertura del cadavere, questi visceri non presentarono*

(1) In Additam. Vid. Schol. ad obs. 34. (2) Obs. 91.

nulla di rilevante. Il cuore, cosa mirabile, eguagliava la grossezza di una testa piuttosto voluminosa, e si era così ingrandito, che verso di esso si operava l'affluenza (σπέρη et. συνδρομή) di tutto il sangue e di tutta l'aria (spiritus): ed in tal modo egli si spiegava con un linguaggio proprio di quei tempi. Marco Gerbez (1) poi, sul proposito di un Monaco, la mole del di cui cuore era così grande, che, posta sulla bilancia, pesava trenta once civili, essendo i polmoni piccoli, estenuati, flosci e corrotti, dice apertamente che ebbe a congetturare che il cuore fosse da prima stato l'unica causa della difficoltà di respiro, che si mantenne sì a lungo, e che si accrebbe nell'ultim'anno, poscia la causa della corruzione dei polmoni, in quanto che esso comprimeva questi visceri, con la sua mole, e ritardava la circolazione del sangue a traverso la loro sostanza.

Adunque aggiungerai parimente questa causa alle diverse, le quali fanno in modo che il cuore, aumentatosi in volume, pregiudichi al moto del sangue entro i polmoni, e che in tal guisa renda difficile la respirazione: e qua e là leggerai che questo sintoma andò congiunto a quella malattia, non solo nelle mie storie, ma ancora in quelle d'altri, come sarebbe in una di Hottinger (2), che parla di un uomo che avea il cuore più grosso di quello di un bue, con le orecchiette corrispondenti ad un consimil volume; ed in un'altra di Zwinger (3), parimente di un uomo, in cui il volume eccessivo del cuore combinavasi con una mole eccedente della sua orecchietta destra; ed a queste ne aggiugnere-mo una di un fanciullo di novè mesi, pubblicata da

(1) Eph. N. C.; dec. 3, A. 9, Obs. 223.

(2) Ibidem, obs. 89. (3) Decad. ead. A. 5, Obs. 8.

Fraundorffer (1), nel quale la medesima orecchietta era sì voluminosa, che non solamente occupava tutto il destro lato del cuore, ma di più si estendeva oltre il di lui apice. Ed a questo oggetto, passando sotto silenzio diversi esempi, si riferiscono eziandio varie osservazioni di Riedlin (2), che in un caso vide il cuore più grande del solito, e altre di Budeo (3) e di Laubio (4), uno dei quali rinvenne questo viscere di un eccedente volume, e l'altro maggiore del triplo; ed in fine comprenderemo fra le citate storie, quella del figlio di Graff (5), che rinvenne l'orecchietta destra del cuore due volte più grande dello stato naturale.

Se circa a tutti questi esempi ti piacesse poi addimandare quali sintomi relativi alla malattia di cui si ragiona, furono osservati durante la vita, oltre la difficoltà di respirare, rinverrai ch'ebbero luogo frequenti lipotimie nell'ultimo, con palpitazioni di cuore, le quali sono pure menzionate da Hottinger; e che in fine avvenne una morte inaspettata. Ma in tutti gli altri casi è appena accennata qualche cosa relativa al presente argomento, se n'eccettui la storia di Zwinger, il quale riferisce che il polso era piccolo, languido ed ineguale; e quella di Riedlin, ove il polso fu riscontrato inegualmente intermittente: ma però in ambi tali soggetti esistevano dei vizi nei polmoni, ed un umore stravasato nel petto, come pure in quello di Hottinger. Del rimanente non mi reca stupore che parecchi altri sintomi di simile specie non sieno stati accennati in quelle storie, ommissione che alle volte dipende dall'età

(1) Eph., Dec. 3, obs. 124. (2) Eaurumd., cent. 3, obs. 45.

(3) Cent. 2, obs. 106. (4) Cent. 26, obs. 84.

(5) Cent. 5, obs. 24.

dell'ammalato, o dalla brevità del tempo in cui fu concesso d'interrogare, o dalla trascuratezza di coloro che doveano riferire, o dal numero o dalla varietà degli oggetti da descriversi, o in fine da altre cause che si opponevano all'adempimento di un consimile affare. Di fatto potresti forse difficilmente credere che non apparve alcuna traccia di vizi al respiro, nè di altre cose al medesimo specialmente attinenti, nel celebratissimo Alessandro Marchetti (1), in cui la massa del cuore era fuor di modo voluminosa, ed era insigne la dilatazione dell'orecchietta destra. Nè in una maniera diversa opinerai di una Donna (2), nella storia della quale non troverai egualmente nessuno di siffatti sintomi, quantunque la medesima orecchietta fosse *così dilatata, che non solo uguagliava l'annesso ventricolo, ma di più l'oltrepassava in grandezza*. Nulladimeno il chiarissimo autore dell'osservazione, Tebesio, avea notato che da molti anni almeno esisteva la difficoltà del respiro, e spesso altri sintomi che a questa forse appartenevano, in un Mercante (3) che avea il cuore voluminoso e tumido, con l'orecchietta assai dilatata. E per far alcun cenno anche dell'orecchietta sinistra, i di cui esempi di espansione sono meno numerosi di quelli della destra, oltre i casi che riferii di sopra (4), ed a Pasta spettanti, e oltre quelli che ritroverai in questa ed in altre mie lettere, Scherey (5), uomo ingenuo, osservò in un Fanciullo di sette anni la palpitazione di cuore, ed un polso celere e debole, nel mentre che il di lui cuore, di una sorprendente grossezza, superava quello di un

(1) Cent. 7, Append. n. 4. (2) Cent. 4, obs. 120.

(3) Ibid., obs. 115. (4) N. 9.

(5) Act. N. C., tom. 2, obs. 34.

adulto, e l'orecchietta sinistra eguagliava il volume di un uovo: ma esisteva però molt'acqua tanto nel petto del Fanciullo, quanto in quello del Mercante.

Se mai tu bramassi vedere altri esempi di dilatazione di cuore, ne troverai molti qua e là sparsi in questa lettera: in seguito, oltre quelli indicati dal celebre Wanswieten (1), non pochi potrai pur rinvenirne nell'illustre Senac (2), i quali appartengono ad altri e ad esso medesimo, e che gli ha raccolti in quel capitolo, ove tratta quest'argomento con tal copia ed esattezza, che dopo averlo letto non ti rimarrà al certo nulla da desiderare, tanto sopra le cause che dilatano il cuore, e sopra gli sconcerti che nascono da questa dilatazione, e i mezzi atti a diminuirli, quanto sopra i sintomi che indicano la dilatazione non solo del cuore, ma eziandio di ciascuna delle sue parti, e singolarmente se al tempo stesso avvertirai a ciò che spetta a quest'ultimo oggetto, ed insieme a quelle cose che su tali sintomi volle in altri luoghi (3) o distinguere od eccettuare.

16. Abbastanza si è ragionato sulle aneurisme del cuore. Ora, senza frappor dimora, passeremo alle aneurisme dell'aorta. Pertanto s'incomincerà da una aneurisma la di cui storia io reputo che non si debba perder di vista, sia pel personaggio che tolse di vita, sia in ispecie per tutti coloro che scrissero su la di lui malattia. Quegli fu Antonio Ferrarini, protomedico modenese, e questi poi furono Bernardino Ramazzini e Marcello Malpighi. In fatti, avendo percorsi tutti i Consulti Medici manuscritti di esso Malpighi (non si deve però giudicar

(1) Comment. in Boerh. Aphor., §. 176.

(2) Traité du Cœur, t. 4, ch. 8.

(3) L. 4. ch. 4, n. 4, ch. 9, n. 7, et ch. 11, n. 9.

facilmente del numero di questi Consulti, e soprattutto del merito di alcuni tra i medesimi, da quelli dello stesso autore, che da alcuni vennero pubblicati), e le Lettere Médiche, che da ogni-dove ad esso pervennero, e che ricevei graziosamente da Albertino, fra tali lettere m'imbattei per caso in quelle che Ramazzini inviava interpolatamente a Malpighi, dal principio dell'accennata malattia sino alla fine, all'oggetto di consultarlo: e da tutti questi fogli ed altri documenti insieme uniti, e da me con diligenza esaminati, estrassi una storia, sinora inedita, che sarà la presente.

17. Antonio Ferrarini, di un temperamento, come dicesi, malinconico, ma di una costituzione tendente al cachettico, solito a sputare di continuo molta saliva, ripiena di sali corrosivi, dopo essere stato travagliato pel corso di un anno da quasi incessante tosse ferina, alla quale si era in fine congiunta una qualche difficoltà di respiro, ed in particolare nel camminare per luoghi elevati, prima della fine del mese di agosto dell'anno 1689, e nel cuor della notte, fu improvvisamente colpito da tanta angoscia di petto, che temette di rimanere sull'istante soffocato; ma dopo di essersi sgravato, espettorando una materia catarrale in dose piuttosto copiosa, siffatta angoscia scomparve. Trascorsi due giorni, e assalito dalla medesima oppressione, benchè meno forte, nell'atto di sgravarsi il ventre col mezzo di un clistere da esso ricevuto; essendo stato poscia costretto a respirare con il capo eretto, dopo una emissione di sangue provò un discreto sollievo, ma di breve durata, imperocchè era di sovente tormentato da veglie, alle volte da una tosse molestissima, e quasi sempre secca, ma soprattutto da un senso come di un laccio che gli stringesse la parte superiore dell'asperarteria, senza però

che gli fosse impedito di giacere di quando in quando. Frattanto a questi sintomi si era unito il dimagramento, e i parossismi divenivano più gravi e più frequenti. In mezzo a tali vicende, il polso non presentò mai nulla di febbrile. Diversi medici che vi si trovarono presenti furono d'avviso, contro l'opinione di Ramazzini, che gli si dovesse trar sangue dal piede; lo che infiacchì sommaramente le forze, che sino allora si erano a sufficienza conservate, e la malattia divenne più grave. Di già l'angoscia, che si affacciava ogni giorno con istringimento dell'asperarteria e delle fauci, alcune volte si spiegava con violenza tale, tre o quattro volte nel corso di due ore, che non vi fu alcuno che non temesse di una prossima soffocazione. Si riaveva però senza rigettar niente dalla bocca, ma con il corpo tutto bagnato di sudore. Nel caso poi che si fosse sforzato d'inghiottir cibo o qualche cosa d'altro, o ricevuto avesse un clistere di latte, o di una diversa sostanza, all'istante ricompariva l'angoscia, e soprattutto quella costrizione. Allorquando non esistevano questi sintomi, egli non sofferiva nè dolore nè molestia in alcuna parte, ad eccezione dell'abituale difficoltà di respiro, ch'era tollerabile, e del senso di una cert'aura che, come diceva, saliva dagl'ipocondri alla gola.

Una tal circostanza, l'invasione e la pronta scomparsa degli accessi, un qualche leggier sollievo dopo lo sprigionamento di flatulenze, ed il temperamento così detto melanconico, inducevano l'ammalato, il medico, e la maggior parte di altre persone, a credere che i parossismi erano forse unicamente riferibili, come negl'isterici, ad irritazioni e a convulsione nervosa. Di fatto, quantunque sino dal principio da certuni si opinasse ch'esisteva una densa materia ne' polmoni, e che altri

sospettassero che una materia sottile scorresse dalle glandule delle fauci in questi visceri, nulladimeno i più furono poscia di sentimento, come già esposi, ch' erano convulsioni dipendenti da irritazione di nervi, prodotta a quando a quando da umori degl'ipocondri, che alcuni li facevano derivare dalla milza; altri, al contrario, ripetevano l'irritazione sino dal cervello, pensando che nei parossismi esistesse qualche cosa di epilettico. In fine non mancò chi, non comprendendo in verun conto come l'ammalato potesse sostenere tanti e sì violenti accessi, e non solo questo, ma ancora come le forze non si fossero del tutto smarrite dopo così grande astinenza, non mancò, dissi, chi sospettasse di un qualche fascino. Il solo Malpighi, come quasi tutte le sue lettere dirette a Ramazzini chiaramente dimostrano, temeva che, oltre le irritazioni nervose, non fosse latente *un qualche grande ostacolo nella struttura, cioè a dire, una lesione organica, prodotta da umori pieni di sali corrosivi*; ed appunto per questo saviamente non approvava l'uso dei narcotici, che ogni tanto tempo si amministravano all'ammalato, ed i bagni proposti, mentrechè approvava, o, secondo il suo costume, egli medesimo raccomandava altre cose meno sospette. Finalmente nel settantesimo giorno dopo il primo insulto, l'ammalato dovette succumbere alla violenza delle morbose affezioni, dopo essere stato costretto, per sì lungo spazio di tempo, a rimaner quasi sempre seduto o sul letto o sopra una sedia, onde poter respirare con maggiore facilità, tanto più se, collocato in tal positura, teneva la testa inclinata, o anzi il corpo curvato in avanti alla foggia di un arco; positura che per siffatto motivo quasi sempre osservava.

Si apre il ventre, nè la milza, nè alcun altro viscere

presentarono traccia di morbosa alterazione. Anche nel petto i polmoni erano sani. Ma nell'aorta, che sollevavasi sopra il cuore, si scoperse una grande aneurisma, da cui si cavò fuori una libbra e più di sangue coagulato, in mezzo al quale esisteva una concrezione poliposa della lunghezza e grossezza del dito indice.

18. Fra gli altri sintomi, che in seguito osservai per la medesima causa nel marchese Paolucci, Ferrarini presentò singolarmente quelli che ora tu aggiungerai a quanto fu altrove detto (1) del primo, cioè che sentiva una specie d'aura che saliva dagl'ipocondri, e che non era ben situato se non quando teneva il capo ed il corpo piegati in avanti. E siccome una di queste due circostanze poteva indurre in errore, così l'altra poteva allontanarlo. Di fatto, se la prima si fosse voluta prendere per un indizio di una convulsione ipocondriaca, e mediante la medesima spiegare quegli orribili parossismi, la seconda vi si opponeva, significando una cosa di gran lunga diversa, cioè a dire facendo vedere ch'esisteva non so che nel petto che di soverchio avrebbe compresso l'arteria, se mediante una tale incurvatura di corpo non si fosse quel non so che da questa alquanto scostato. In simil maniera esponeva la cosa Ramazzini nel descrivere a Malpighi la storia della dissezione or ora accennata. Tu vedrai, di fatto, che Reisel in tal modo spiegò, in una osservazione pubblicata l'anno stesso, e poscia riportata nel *Sepulchretum* (2), perchè un fanciullino sentiva diminuire la sua asma e la sua grande ansietà, allorchè, stando in piedi, appoggiava la testa ed il petto ad una seggiola, perchè il cuore, che era

(1) Lettera XVII, n. 26.

(2) In Additam. ad Sect. 1, li. 2, obs. 29.

assai voluminoso, si riposava meglio appoggiato sullo sterno, di quello che se avesse compressi i polmoni in posizione supina. Laonde in questa guisa Vieussens (1) diede in seguito la ragione per cui un soldato rendeva il di lui respiro meno difficile sedendo sul letto nella posizione eguale a quella ch'io descrissi nel caso di Ferrarini; affinchè una specie di picciol cuore, dilatato al sommo da una concrezione poliposa, non comprimesse l'asperarteria nella posizione supina, in modo da far nascere il pericolo della soffocazione. Tale sarà forse stata la causa, per la quale anche quell'uomo (di cui presso Denis (2) citai la grande dilatazione dell'orecchieta destra del cuore) conservava quasi di continuo la medesima posizione, ma con la differenza ch'ei dovea ciò fare affinchè i polmoni avessero a soffrire meno dal volume e dal peso di tal viscere. Del rimanente, Freind (3) vide che una tal positura era la più comoda in un altro individuo che avea un'aneurisma dell'aorta pettorale, ed Albertino (4) la ripone fra quei segni che contribuiscono non poco a farci conoscere le dilatazioni de' ricettacoli del sangue nel petto. Ed attribuimmo a questo quanto Pacchioni (5) osservò in un certo ammalato, al quale, ogni volta che veniva minacciato da un gran periglio di soffocazione, l'inclinazione del capo gli era di sommo aiuto e sollievo, come pure l'elevazione delle natiche in alto, imperocchè in tal modo il diaframma trovavasi sgravato almeno del peso di qualche parte del cuore, ch'era due volte

(1) *Traité du Coeur*, ch. 1. (2) *Sopra*, n. 11 e 12.

(3) *Hist. de la Medec.*, I.

(4) *Opusc. cit. sup.*, n. 11.

(5) *Oper. edit.* 4, vers. fin., hist. 2.

maggior del naturale; dico il diaframma, mentre la medesima inclinazione riusciva d'alleviamento all'individuo, sia stando *supino*, come stando *boccone*. Un altro ammalato poi, che avea parimente il cuore di una *mole eccedente*, e descritto da Beggio (1), sottraevasi alla minaccia della soffocazione, piegando il petto verso le ginocchia, o, se trovavasi seduto, incurvandosi un poco in avanti. Ma più innanzi citeremo ancora altri esempi consimili.

19. Tu forse dirmi potresti, che dalle osservazioni di Willis nella Sezione I del libro II del *Sepulchretum* (2), e nella XIII del libro precedente (3), è provato esservi stati degl'individui, che se non avevano il capo innalzato o piegato in fuori, provavano in un subito tremori di cuore e deliquj; che altri poi (e questo fa pel nostro proposito) divenivano all'istante anelosi, e respiravano con somma difficoltà, come i moribondi, mentrechè niuno di costoro non pativa di alcun'aneurisma al petto, ma tutti offerivano nei ventricoli del cervello una grande raccolta di siero salato o acre, il quale, quando il capo non trovavasi nè eretto, nè inclinato, cadendo verso l'origine dei nervi che si diramano ai visceri della regione precordiale, eccitava in questi crudelissime convulsioni. Ma io qui non parlo dell'elevazione del capo, bensì dell'inclinazione del torace in avanti; e dico in oltre che quelli, nel cervello dei quali si raccolse una sì prodigiosa quantità di siero di questa specie, non poterono non presentare altri segni di un cattivo stato della testa, i quali mancarono nella maggior parte di coloro di cui s'è fatta menzione, e che non andavano esenti dai sintomi indicanti che la principal sede della malattia

(1) Oper. edit. 4, vers. fin. hist. seq. (2) Obs. 164. (3) Obs. 4.

era nel petto, confrontando con diligenza le cose precedenti con quelle che tuttora esistevano. Di fatto, la malattia si era in alcuni sviluppata in seguito di gravissime affezioni morali, come in Paolucci, ed in quell'individuo di Denis da me citato; ed in altri, dopo una tosse diuturna e forte, come in Ferrarini. Pertanto, nel modo stesso che in una tosse d'indole sì fatta si vede chiaramente con qual intensità e violenza si cangi il moto naturale della respirazione, e per conseguenza del sangue, e con quale rapidità avvengano le ripercussioni di questo liquido contro le pareti dei suoi ricettacoli e dei vasi che sono entro il petto, così nelle affezioni dell'animo, lo stato del volto, della respirazione, dei polsi, può far agevolmente conoscere sino a qual punto e di quante diverse maniere sia il corso del sangue ora celere, ora tardo in quelle medesime vie, motivo per cui non è sorprendente che da un grande sforzo onde sopprimere o dissimulare lo sdegno, ne sia nato, come abbiamo in Denis, quella sì grande aneurisma dell'orecchietta destra, nel modo stesso che un'estrema dilatazione di cuore e dell'aorta sopravvenne per la medesima causa, e per testimonianza di Havey (1), in una circostanza in cui gli amici dell'uomo affetto, prima della sezione del cadavere, in vista dell'inaudita violenza della malattia giudicarono che *fosse stato invaso da un malefizio operato da una strega, o da uno spirito maligno*, come di Ferrarini parimente si disse.

Del resto, è tale l'influenza delle affezioni dello spirito su la dilatazione dei condotti e serbatoj del sangue nel petto, che Albertino (2) con ragione ne dedusse la

(1) De Circul. Sang., Exerc. anat. 3.

(2) Opusc. cit. sup., n. 11.

causa perchè tali dilatazioni rinvengansi così di rado nelle bestie, e così di sovente negli uomini. Concessa adunque la preccdenza di simili o altre vicende, dalla quale possono aver origine le aneurisme, in allora ci sarà concesso di congetturare che la malattia è di già spiegata, e non solo quando avremo osservato la maggior parte delle caratteristiche con le quali suol manifestarsi, secondo la descrizione del medesimo autore, fatta con tanta accuratezza da non lasciar niente da desiderare, ma eziandio quando ci accorgeremo che nel petto non è celata alcun' altra malattia, paragonando fra loro le cause e i sintomi delle diverse affezioni di questa cavità, e gli effetti dei rimedi.

Colui che non ponesse mente a sì fatte circostanze, farebbe una cattiva congettura dell'aneurisma. Laonde di quei due soggetti, la storia dei quali fu descritta da Capper (1), l'uno respirava in vero con difficoltà, ed *era costretto a sedere con il corpo talmente incurvato . . . che, per così dire, sembrava che nascondesse il capo fra le ginocchia*, senza avere alcun'aneurisma; anzi il di lui cuore fu *estremamente piccolo*; ma gli altri sintomi dell'aneurisma mancavano, ed era manifestamente tifico. Così, un Fanciullo, di cui parlasi nel *Sepulchretum* (2), e la morte del quale fu prodotta, non già da un'aneurisma, ma da una congerie di carne con tenacità aderente alla pleura ed alle costole, si lagnava di un dolore ottuso al petto, e di una difficoltà di respirare, motivo per cui avrebbe qualcuno potuto sospettare di aneurisma, in una malattia oscura, ch'ebbe principio da una caduta grave sopra uno dei lati, tanto

(1) Act. N. C., tom. 4, obs. 47.

(2) L. 2, S. 2, obs. 4, in additam.

più che in fine vi si era aggiunto, sino a un certo punto, il segno che dissi avere esistito in Paolucci e Ferrarini, mentre il fanciullo non poteva prender sonno *se non teneva appoggiata la testa sopra un tavolino assai basso*. Nonostante, altri sintomi d'aneurisma, e di maggiore importanza, che ebbero luogo negl'individui dei quali parlammo, mancarono in questo Fanciullo: ed abbiamo poi avvertito ch'era d'uopo di aver riguardo non già a qualcheduno fra i medesimi, ma alla maggior parte, imperocchè, siccome non sempre s'incontrano uniti tutti insieme (e di fatto in coloro non esistevano tutti), così occupandosi di parecchi soltanto, si cadrà di frequente in errore.

20. Ora forse tu addimanderai come poteva mai darsi che, quantunque esistesse in quei due soggetti la dilatazione dell'aorta, non si riscontrasse nei medesimi pulsazione alcuna. Fu certamente l'assenza di quest'ultimo sintoma che ingannò la maggior parte dei medici di ambi costoro, benchè come possono aver luogo pulsazioni senza aneurisma arteriosa (1), così l'aneurisma arteriosa può aver luogo senza pulsazioni, sia che queste si manifestino in grado leggiero, e prima che la malattia incominci a esacerbarsi, in alcuni, i quali è più facile che essi stessi le distinguano, anzichè i medici curanti, come è probabile che accadesse nel Ferrarini, sia che in altri si scuoprano ai medici nei primi istanti della malattia (lo che di certo avvenne in Paolucci avanti che rimpatriasse), ma che in seguito si oscurino a tal punto, tanto su gli uni, quanto su gli altri, come se non esistessero. Avendo poi altrove (2)

(1) Vedi Lettera XXXIX, n. 19, 20.

(2) Epist. Anat. 13, n. 4.

reso manifesto che tre sono le cause di questa oscurità, non occorrerà qui ripeterlo. E relativamente alla prima di quelle che in ispecie appartengono a questi due ammalati, basterà aggiugnere che, secondo la mia propria esperienza, è assai ovvia anche nelle aneurisme esterne, e che Paré (1), dopo aver collocato le pulsazioni fra il numero dei sintomi di quelle aneurisme, subito acconciamente soggiunse, *di non lasciarsi ingannare dai segni rammentati di sopra, imperocchè alle volte in aneurisme ragguardevoli non fu possibile distinguere pulsazione alcuna . . . perchè il sangue si raccoglie in trombi e si coagula.*

Se poi alcuni chirurghi non avessero in seguito dimenticato questo precetto verissimo, o avessero creduto che ciò non è applicabile alle piccole aneurisme, egli è certo che nè quell' amico di Ruisch (2) non avrebbe osato di aprire in vicinanza del tallone un tumore della grossezza di una noce, quantunque *non vi fosse stata niuna pulsazione a motivo del coagulo del sangue*, nè Ruisch (3) avrebbe di nuovo avvertito, che *non si sentono distintamente le pulsazioni in ogni aneurisma, benchè gli autori le ritengano per un segno patognomonico.* — *Se il sangue si coagula in un' aneurisma non si distingue alcuna pulsazione.* Anzi aggiunse aver ciò verificato in moltissime aneurisme, e riferisce l'esempio di quella che, incominciando dal tronco dell'aorta, tre dita circa sopra il cuore, occupava l'esteriore del petto alla foggia di un cuscino. Littre (4) posteriormente descrisse un'aneurisma paragonabile a questa nella massima parte: ma l'uno e l'altro autore fecero osservare che poco tempo prima della morte

(1) Oper., l. 6, c. 32. (2) Vid. Anatom. chir., obs. 38.

(3) Ibidem. (4) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1707.

le pulsazioni erano divenute affatto impercettibili, e che una tal cosa si dovea attribuire ad una quantità di laminette, delle quali altrove (1) si fece menzione, oppure a concrezioni polipose, che il sangue, arrestandosi nell'interno, avea ogni dì più aumentate. Adunque per questo l'osservazione dell'oscuramento delle pulsazioni fu trasportato dalle aneurisme esterne a quelle che, quantunque apertasi una via al di fuori, appartenevano però al tronco interiore dell'aorta: essa fu poscia applicata eziandio alle aneurisme affatto celate, imperocchè Lancisi nella sua Proposizione LVIII (2) parla sulle generali, ed Albertino del pari, in quel luogo (3) ove fa menzione delle pulsazioni delle aneurisme, che se non del tutto difficili a comprendersi, divennero almeno più deboli e languide. D'altra parte, ancorchè ambi questi due ultimi autori trattino in quei passi di malattia già inoltrata, e adducano cause diverse da quelle ch'io citai, nondimeno nulla osta forse abbastanza perchè in alcuni individui le pulsazioni sieno con maggior prontezza intercettate dalla medesima causa, e perchè il sangue, il quale in fine si trovò coagulato per ogni parte nelle aneurisme di Paolucci e di Ferrarini, non avesse cominciato a condensarsi molto prima, ed a porre un ostacolo proporzionatamente vie più denso fra la mano dei medici che toccavano al di fuori e le pulsazioni, le quali in allora erano senza dubbio assai distanti dalla mano medesima.

Adunque ti sarà abbastanza manifesto come potè accadere che, quantunque esistesse un'aneurisma in quei due, non fossero in essi sensibili le pulsazioni. D'altronde,

(1) Lettera XVII, n. 29. (2) De Aneur.

(3) Opusc. cit. sup., n. 11.

nella Lettera precedente (1) spiegammo il motivo per cui i parossismi non fossero continui in una malattia di una perenne esistenza. Inoltre benchè non compariscano le pulsazioni, e benchè per un maggior o minore spazio di tempo non si manifestino i gravi effetti della malattia, non voler giudicare così in un subito che l'ammalato non è affetto da aneurisma; nè ti fidare di tregue, benchè molto lunghe, a meno che tutti i sintomi dell'affezione non iscompaiano onninamente insieme ai parossismi, e che questi non ritornino più, rinnovandosi le cause dalle quali venivano risvegliati, come i movimenti del corpo, la deglutizione, e cose di egual genere, che solevano eccitare gl'insulti ne' due ammalati di cui si è ragionato sinora, o che per lo più gli eccitano in altri individui che offrono casi consimili.

21. Se per sorte ti ha recato sin qui meraviglia che avendo promesse in questa Lettera le materie da me raccolte, abbia piuttosto prodotto delle riflessioni che riferito delle storie, attesoche delle cinque ora descritte, una soltanto mi appartiene, e le altre sono di altrui ragione, cesserà la tua sorpresa volendo riflettere, che riserbando in seguito molte delle mie osservazioni per altre lettere, volli piuttosto comunicarti (2) storie, che sono d'altri, è vero, ma inedite, sul timore che smarrir si potessero. Nulladimeno affinchè non avesse a rincrescerti di questo mio divisamento, che tu dovresti anzi approvare, le osservazioni che sono per darti, dalla prima all'ultima saranno di mia pertinenza; e prenderò le mosse da una che ha relazione con quella ch'è stata descritta in ultimo luogo, sia che tu la consideri circa il genere della causa, o sia che tu abbia riguardo alla grave

(1) N. 27. (2) Sopra, n. 13.

molestia nella deglutizione, o alla sede stessa dell'aneurisma.

22. Vidi a Padova un Trombetta nell'anno, io credo, 1723, nel quale per effetto di sua professione erasi sviluppata già da molto tempo un'aneurisma incurabile che occupava le parti interne e superiori del petto. Quanto più si aumentava l'aneurisma tanto più cresceva la molestia della deglutizione e la difficoltà di respiro, fino a che, intercettatasi ogni facoltà, prima di quella, e subito dopo anche di quest'ultima, il soggetto cessò di vivere.

Essendosi trasportate nell'atrio del teatro anatomico quelle parti del cadavere ch'erano state la sede della malattia, io osservai che l'arco dell'aorta, con quel ramo insigne da cui ha origine la succlavia e la carotide destra, era dilatato al segno di comprimere l'arteria e l'esofago. Nel tempo che il celebre Volpi disseccava questa aneurisma in quel punto, rilevai che la faccia interna di quell'arco veniva occupata da una concrezione poliposa assai densa, la di cui struttura è ben vero che era simile a quella di altre da me varie volte antecedentemente vedute, in quanto che la medesima poteva separarsi come una cipolla in lamine curve, che le une con l'altre si abbracciassero, ma la maggior parte della sua sostanza era dura e di un bianco giallastro, di modo che a niun'altra cosa meglio assomigliava quanto a sévo indurito.

23. Freind (1), sulla testimonianza, a quel che sembra, di Adolfo Occon, scrive che una sostanza simile a sevo fu alle volte rinvenuta da Vesalio nell'interno delle aneurisme. Io non ritrovai nulla di ciò nella narrazione.

(1) Hist. Medic. ad an. 1640, ubi de Aneurysm.

di Occon, tal quale venne riportata nel *Sepulchretum* (1), o come si legge più per esteso nello Schenck (2), benchè non vi sia niente di più facile quanto d'incontrarsi in concrezioni polipose simili a sevo, a lardo, a pinguedine; dal che ne avvenne che gli osservatori, e antichi e moderni, accennarono siffatte concrezioni o col nome di queste cose, o con la similitudine. D'altra parte, esse si osservano non solo nel cuore, ma alle volte anche nelle stesse aneurisme. Così noi rammentammo (3) che, in colui che credesi essere stato disseccato primo di tutti, la parte esterna di una concrezione fu ritrovata *simile a lardo di maiale, e nel colore e nell'apparenza*; ed eziandio Lancisi (4) descrisse una *sostanza poliposa eguale a lardo*, e disposta a volta, in quell'aneurisma, la di cui *lunghezza non eccedeva la metà di quella della curva dell'aorta*; motivo per cui io non comprendo perchè Freind (5) riferisca questo fatto come se Lancisi *avesse veduto in tutta la curvatura dell'aorta un non so che di simile a lardo, e rinchiuso in una membrana*; come pure non comprendo perchè mai egli dica che quella grande aneurisma, descritta da Ruysch (6); e comparabile (7) nella massima parte con un'altra menzionata da Littre, *riempiva tutta la cavità del petto, senza niun tumore esterno*. Confesso che tali errori son lievi, se si abbia riguardo alla materia trattata da Freind; e forse non bisogna impuntarglieli tutti; ma nonostante e questi ed altri ancora (8)

(1) L. 4, S. 2, obs. 21, S. 7, partic. 2.

(2) L. 5, Obs. med. 5.

(3) Lett. XVII, n. 29. Vid. *Sepulchret.*, S. cit., part. 1.

(4) De Subit. Mort., obs. ultim. (5) Loco indicato.

(6) Obs. 38 cit. sup., n. 20. (7) Ibidem.

(8) V. Lettera XVII, n. 3.

che io riscontrai in un picciol numero di pagine, mentre trovavami in tutt'altro occupato, ci danno l'idea di un autore che, scrivendo, troppo confida nella sua memoria, e ci avvertono di essere circospetti nel leggerlo.

24. Del resto, siccome la causa dell'aneurisma di Ferrarini si riferì (1) ad una tosse ferina, e diuturna, così io credo che nel Trombetta bisognerà ripeterla dal frequente e forzato suonar della tromba. Di fatto, ciò che con violenza e a lungo altera il moto naturale della respirazione, altera nel tempo stesso il moto del sangue, motivo per cui, ora rallentato, ora accelerato, questo alla fine dilata una parte di vaso la meno robusta, se avviene che per caso ve n'abbia alcuna in simile stato, sia che la distenda, sia che la urti. Per la qual cosa Lancisi (2) ha notato che le aneurisme si formano ben di frequente in coloro che fanno soverchi sforzi di respirazione per suonare la tromba o un qualunque altro stromento da fiato; ed Albertino (3) da un tal genere di professione ricavò un indizio che, unito ad altri, fa congetturare di aneurisme tuttora latenti.

Riguardo poi al non essere andati soggetti a questa malattia tutti i suonatori di tromba, e tutti quelli che furono travagliati da una tosse ferina, ciò dipende o perchè la struttura dei vasi della regione precordiale era in essi più forte; o gli sforzi e l'agitazione erano più leggieri e meno protratti, o in fine perchè la dose del sangue era minore, e di ottima qualità, dal che ne derivò, che a quella causa da me già indicata non se ne aggiunsero altre, che distendessero e corrodessero. Si dà pur anche il caso che tutti quelli che sono affetti da

(1) Sopra, n. 19. (2) De Aneur., prop. 39 et 55.

(3) Opusc. cit. sup.; n. 11.

tosse ferina, o che suonano la tromba o altro strumento da fiato, non hanno ulcere ai polmoni, ne offrono aderenze dei medesimi alla pleura, quantunque queste due lesioni sieno state rinvenute in due uomini, dedicati abitualmente a far uso di questa sorta d'istromenti, dai celebri Duising (1) e Fabrizio (2): e quest'ultimo ha opinato con ragione che tali vizi doveano accrescere il numero delle malattie, alle quali va soggetta tal classe di artefici, come Ramazzini (3) insegna, ma in un senso che si debba da noi riconoscere che costoro sono esposti più o meno a queste diverse affezioni secondo la varia costituzione dei medesimi.

In quanto poi alla molesta, ed in fine all'impedita deglutizione, che nel nostro Trombetta si dovrà ripetere dalla mole, dalla positura, e dalla sede dell'aneurisma, la quale in tal modo comprimeva di soverchio l'esofago, la cosa è di per sè stessa evidente, e si trova confermata da diversi esempi esposti di sopra (4). Per ultimo, circa a ciò che concerne la sede dell'aneurisma dell'arco stesso dell'aorta, succede sì di sovente d'incontrare aneurisme o in questo punto, o in vicinanza del medesimo, che se tu incominci da quella che io dissi che fu evidentemente per la prima di tutte disegnata da Riva (5), e parimente dalle altre che rinverrai citate nel *Sepulchretum* (6) presso Lazzaro Riverio ed Ottone Heurnio; e se dalle aneurisme descritte da Ruisch (7), da Littre (8), e poscia

(1) *Commerc. litt.*, A. 1741, hebd. 44, n. 1.

(2) *In Propempt.*, editio Helmst., an. 1751.

(3) *Diatrib. De Morb. Artif.*, c. 37, vers. fin.

(4) N. 17, e Lettera XVII, n. 25 e 26. (5) *Ibidem*, n. 29.

(6) L. 4, S. 3, obs. 21, §. 10; et L. 2, S. 5, obs. 8.

(7) *Anatom. Chirur.*, Obs. 37 et 38.

(8) *Mém. de l'Acad. Roy. des Sc.*, ann. 1707 et 1712.

da altri, che non nomino per amore di brevità, discenderai sino alla mia, e paragonerai le rinvenute all'arco, o nelle sue vicinanze con tutte le altre di ogni maniera, che tu leggerai essersi altrove formate per una causa interna, rimarrai senza dubbio sorpreso che nelle rimanenti parti dell'aorta siansi sviluppate sì di rado le aneurisme, nel tempo che il solo di lei tronco così spesso ne ha presentate.

Nè starò qui a replicare la causa di questa diversità, di cui ho già parlato negli *Adversaria* (1), vedendo che ricevette in seguito l'approvazione degli uomini dotti, e fra questi dell'illustre Walcarenghi (2), il quale ci fece conoscere che fu confermata da Freind e Michelotti. Aggiugnerò piuttosto due riflessioni: in primo luogo, quanto più è grande la forza con la quale il sangue viene spinto dal ventricolo sinistro del cuore contro l'arco opposto dell'aorta, tanto più sarà considerabile quella da cui è respinto in ambe le parti dell'aorta dell'arco, che subito dopo si contrae; ma siccome è ricevuto più facilmente in quella parte che discende, che in quella che sale, partendo dal cuore, per motivo che quest'ultima è molto più corta, nè si apre in tanti rami, anzi è chiusa dalle valvule semilunari, dovrà seguirne che se viene ad essere esercitata una violenza nell'una o l'altra parte dell'arteria, ciò accadrà piuttosto in questa, e per conseguenza sarà maggiore il numero delle aneurisme fra l'estremità dell'arco ed il cuore, che nell'altra parte vicina: in secondo luogo, benchè l'estremità del tronco dell'arteria polmonare non sia più discosta dal ventricolo destro del cuore, di quello che l'arco dell'aorta lo sia dal ventricolo sinistro, e benchè quel tronco non sembri

(1) II, *Animadv.* 41. (2) *De Aort. aneur.* Obs.

che possa in proporzione resistere alle forze del ventricolo destro, più che il tronco dell'aorta a quelle del sinistro ventricolo, nulladimeno si trovano meno aneurisme in quello, che nell'arco, o presso l'arco; la qual cosa chiaramente dipende dalla diversa posizione del tronco dell'arteria polmonare, il quale non è sì direttamente opposto al corso del sangue che l'attraversa, nè lo respinge così celeremente, nè con molta violenza. Ma passiamo alle rimanenti osservazioni.

25. Un Bellunese, di anni cinquanta circa, solito a tosare panno lano con forbici grandi, che non erano però delle maggiori nè delle più pesanti, un anno prima avea incominciato a provare una elevazione dalla parte superior destra del petto. Era ciò forse attribuibile all'uso del vino che alquanto copiosamente bevea? o pure ad una malattia venerea? o anzi ad ambe queste cause, combinate con l'arte ch'esercitava, come si disse? imperocchè non fu possibil aver cognizione dei precedenti o successivi incomodi, se non che, dopo esser egli ritornato a Venezia verso i primi del mese di ottobre dell'anno 1707, era travagliato da difficoltà di respiro, sia camminando, sia nel favellare: ma una tal difficoltà di respiro nè lo assaliva per parossismi, nè lo minacciava di soffocazione, nè gli turbava il sonno; e quella sarebbe stata facilmente attribuita anche all'arte stessa dell'ammalato, da coloro in particolare che conosciuto ed approvato avessero l'esperimento fatto da Kerckring (1) in un'officina di simil sorta d'artefici. Ma non gli era già più concesso di poter mangiare o bere gran cosa. La faccia divenne tumida e di un rosso-cupo; la voce oscura e rauca; densi gli escreti: la pulsazione del tumore,

(1) Vid. in Act. N. C., t. 5, schol. ad obs. 85.

ma non ben palese, fu osservata; ed al certo prima degli ultimi venti giorni. Verso il principio del seguente dicembre, dopo aver passata la sera in compagnia di persone di casa, ed aver ragionato con esse, come soleva, questo uomo, andatosene a letto, avendo detto che bramava di tosto dormire, poco tempo dopo fu trovato moribondo con istertore e con la spuma alla bocca e alle narici, e morì in questa guisa entro lo spazio di quattr'ore all'incirca.

La faccia del cadavere era turgida e livida: le mani e i piedi non presentavano gonfiezza alcuna; ma si riscontrarono lividi ed enfiati il prepuzio ed il glauco, e n'esalava un fetore come fossero stati prossimi alla cancrena; nonostante, avendo voluto Santorini ed io esaminar l'uretra, non ce lo permisero nè il tempo, nè il luogo, nè coloro che per caso v'erano presenti. Laonde, dopo l'apertura del ventre, in cui si osservò che il fegato e la milza erano più duri del solito, e che inoltre quest'ultima avea maggior volume che nello stato naturale, rivolsimo verso il petto tutta la nostra attenzione. Esteriormente, in quella sede del torace situata fra l'ascella destra e lo sterno, sorgeva un tumore di forma emisferica, ma depresso, estendendosi dalla quarta costa alla clavicola, più vicino allo sterno che all'ascella; e premendolo, cedeva in modo da comprendere all'istante che non rimanevano più nè ossa nè cartilagini ch'esistono in questa parte fra i muscoli e la cavità del petto. Di fatto, trovammo la clavicola rotta, ed internamente corrosa dalla carie, nel tempo che le quattro costole superiori, ed in ispecie in quel punto che rimane a lungo cartilaginoso, erano state guaste o corrose da un'aneurisma, la di cui grossezza superava quella della testa di un capretto, la figura si approssimava all'ovale, e la

di lei sede si estendeva dalla base del cuore alla parte superiore del petto. Del resto una tale aneurisma avea la forma di un sacco, il cui sinistro lato, mediante un forame che ammetteva due dita, comunicava con il lato destro dell'aorta, prima che questa somministrasse l'origine comune alla succlavia e alla carotide destra. Questo sacco sembrava formato da un prolungamento della sostanza di questa medesima arteria, ma divenuta bianca, più tenace, più densa, nè meno grossa. Siffatta sostanza era internamente intonacata da un gran numero di lamine curve, poste l'una sopra l'altra, pressochè fibrose; polipose realmente, ma secche: queste accoglievano in tutto il loro contorno tanta copia di sangue poco più che concreto, che levato fuori insieme a quelle lamine polipose, e posto sopra una bilancia, pesava quarant'once. L'aneurisma, con la propria mole, avea spinto indietro il polmone destro, e specialmente in basso, di modo che sembrava che fosse stato impicciolito dalla compressione; e allorchè fu inciso, si vide qua e là uscir della marcia dai bronchi recisi. Il polmone sinistro fu sano. Ma in ambe le cavità del petto, e soprattutto nella destra, esisteva una data quantità di siero giallastro, mescolato con delle specie di pellicine mucose; e col mezzo di una materia di questa natura, parimente mucosa e giallastra, il pericardio trovavasi aderente al cuore. Nell'orecchietta destra, e nel ventricolo annesso si rinvenne una concrezione poliposa: l'arteria polmonare conteneva del sangue: il ventricolo sinistro n'era privo. In fine l'aorta discendente si vide internamente ineguale in alcuni punti, non senza indizi di un'ossificazione, che incominciava con una durezza quasi tendinosa.

26. Benchè nel petto di quest'uomo siansi ritrovate

molte cose che rendevano difficile la respirazione, sia ch'egli camminasse, sia che parlasse soltanto, e che, unite a qualche altra causa, poterono intercettare la respirazione medesima, cioè a dire soffocarlo, nonostante se per caso ti piacesse piuttosto di credere essere accaduto non so che di apopletico a motivo del ritardo provato dal sangue anche ritornando dal cervello, non mi opporrò certamente, considerata la sede dell'aneurisma descritta; imperocchè era in un punto tale che poteva comprimere il tronco della vena cava superiore, tanto più in uno che stava coricato, è fors'anche sul fianco destro; nella qual situazione il sacco aneurismatico non solamente comprimeva quel tronco con la sua mole, ma inoltre l'aggravava soprammodo col suo peso; ed esso produceva tanto più sicuramente questo duplice effetto quanto maggiore era in allora la dose del sangue che riceveva, perchè il tronco dell'aorta che dirigesì dall'innanzi all'indietro, non saliva in un uomo giacente, ma anzi discendeva, di modo che questo fluido entrava nell'orifizio del sacco stesso, e lo distendeva forse in un grado a cui non era mai giunto per l'innanzi, o sia che le sue pareti fossero state finalmente costrette a cedere oltre il dovere, o sia piuttosto che la turgenza e la quantità del sangue fossero state in quella notte più considerabili, o perchè l'ammalato avesse bevuto troppo vino, o a motivo della soppressa insensibile perspirazione in una stagione fredda. Adunque lascerò al tuo arbitrio la spiegazione di tali cose, poichè lo stertore del respiro, la spuma alla bocca, la faccia enfiata e livida, convengono all'uno e l'altro genere di morte.

27. Ma non di rado l'anatomia ci ha offerto corruzione o distruzione di ossa e cartilagini in vicinanza ad un aneurisma, e simili a quella da me vedute sull'uomo, di cui

poco fa parlammo, ed in altri, o perchè l'aneurisma sia venuta in seguito ad una grave contusione, come nel Luogotenente, di cui parla il Vater (1), o come in un Uomo (per passare sotto silenzio diversi esempi, pur essi antichi, e per citar un caso più simile al mio), la storia del quale l'abbiamo da Schreiber (2), ed in cui le costole e le cartilagini erano corrose dalla carie, mentrechè i muscoli coprivano l'aneurisma rottasi sotto i medesimi; o perchè, senza un colpo precedente, come nel Giovine menzionato da Fack (3), la dilatazione dell'arteria avesse avuto principio dall'influenza di una soverchia acredine del sangue, e si fosse accresciuta per effetto di movimenti troppo violenti di braccia e di corpo al giuoco della palla, avendo distrutto la vicina clavicola.

Tu poi, come meglio ti piacerà, riferirai la carie e la distruzione da me osservata nelle coste e nelle clavicole, o alle pulsazioni della contigua aneurisma, o ad un icore corrosivo che da questa gemeva; benchè ove le pulsazioni scavano con carie, ciò operar non possono senza un consimile icore. Di fatto i vasi del peristio, del pericardio, e qualunque altro, per esempio quelli della pleura, ch'è tesa presso queste membrane, trovandosi fra que' corpi resistenti e l'aneurisma, che batte di continuo e con forza, ed essendo perciò contusi e indeboliti, in ultimo facilmente qua e là si rompono, e vengono a formare come delle ulcerette, assai minute, che sfuggono ai sensi, e che nulladimeno fra le lamine di quelle stesse membrane versano un umore, che contrae

(1) Eph. N. C., dec. 3, A. 9, obs. 162.

(2) Nov. Comm. Acad. Sc. Imp. Petropol., tom. 3, inter Physic., n. 4.

(3) Eph. N. C., cent. 5, obs. 74.

una qualità acre ed una forza corrosiva molto rilevante, atteso il di lui ristagno, in certi corpi singolarmente. Credi pure che avviene l'istesso dei piccoli vasi che scorrono attraverso quella parte delle pareti dell'aneurisma che viene spinta contro quei corpi resistenti.

Ma l'icore corrosivo non è sempre l'effetto dell'aneurisma, come poco fa esposi; imperocchè può ancora esser la causa, in conformità di quanto altrove accennai (1), e secondo l'ingegnosissimo Lancisi che diede in seguito un'analogia spiegazione in molte maniere. Ed in vero, ora umori acri si ristagnano fra le tuniche di una parte di qualche arteria ch'è stata percossa, come in quelle aneurisme che, come dissi di sopra, succedono (2) ai colpi ed alle contusioni; ora un icore corrosivo si arresta in quelle medesime parti senza alcuna precedente causa esterna, come in quelle aneurisme che si formano negli scorbutici e negl'isterici (3), oppure da una erosione di parti vicine scorre sopra le pareti dell'arteria, come in quelle che si sviluppano (4) in prossimità di ossa già affette da carie venerea. Ad onta di ciò non ho alcun dubbio che i corpicciuoli erodenti, i quali conturbano gli umori degl'individui infetti da lue venerea, non si fermino ben di sovente (come dissi accadere negli scorbutici e negl'isterici) su le membrane delle arterie, che indeboliscono, qua e là corrodendole, e così le dispongono alle dilatazioni, nel modo stesso che questi corpi si manifestano al di fuori, trattenendosi parimente in

(1) *Adversar. II, animadv. 41.*

(2) *De Aneurism., propos. 20 et seq.*

(3) *Ibidem, prop. 30 et seq.*

(4) *Ibidem, propos. 32 et seq.*

altre parti che non sono per verun conto ossee. Ed al certo, ho di frequente scoperto indizi manifesti d'erosione, siccome altrove (1) dimostrarai, su le medesime tuniche dell'aorta, soprattutto allorquando questa in diversi punti trovavasi coperta da squamette ossee. Tali osservazioni le riservo per altre lettere (2), nelle quali avranno una sede più conveniente. Rapporto poi a quelle che ora si esporranno, quantunque vi fossero delle squamette, esse appartengono ad affezioni che l'ordine stabilito richiede che qui si producano, voglio dire alle aneurisme del cuore e dell'aorta contemporaneamente.

28. Mentre nell'anno 1702 mi trovava in Bologna, intesi spesse volte una Vecchiarella ottogenaria a lagnarsi di dolore di stomaco; e per l'appunto il volgo di quel paese è solito di così accennare la inferior parte del petto. I polsi erano vibratissimi, con sì grande difficoltà di respirare, che trovavasi forzata a sedere sul letto; la quale difficoltà provava delle remissioni dopo l'amministrazione d'olio di mandorle dolci, di recente spremuto. Finalmente un simile sconcerto si accrebbe in modo, che la donna soffocata rimase.

Apersi il petto, e rinvenni non piccola dose d'acqua nella di lui cavità; ma il pericardio ne conteneva in gran copia, di modo che lo distendeva di molto. Il cuore, per la mole, e per la grossezza delle pareti e per l'ampiezza delle sue cavità, assomigliava a quello di un giovenco. Queste ultime racchiudevano considerabili concrezioni polipose, che si estendevano sino ai vasi. L'aorta, incominciando dal cuore sino al primo orifizio dei rami superiori, era dilatata, e quasi per tutta

(1) Animad. indic. 41.

(2) Lettera XXVI, n. 17, e Lett. XXVII, n. 2, 22, e seg.

quell'estensione coperta internamente da squame ossee, le quali assomigliavano per l'appunto a copiose goccioline di cera bianca dopo essersi raffreddate sul pavimento. Il polmone sinistro, ed in particolare nella sua parte inferiore, era molle e pressochè guasto, come se si fosse macerato nell'acqua per lungo tempo; cosa che dagli anatomici qualche volta si suol praticare.

29. Leggerai in Malpighi (1) un'istoria simile a questa sotto molti aspetti, sia riguardo alla vibrazione dei polsi, sia per ciò che si riferisce alla quantità dell'acqua contenuta nel pericardio, alla dilatazione della cavità principale del cuore e dell'aorta, ed alle squame ossee sviluppatesi nell'interno di quest'arteria. Le quali ultime tre lesioni tu vedrai che furono da me osservate nelle due storie seguenti; che prima di esporle, ed esse e le due che vengono in appresso, mi offrono l'occasione di dare un qualche cenno circa al sentimento di un uomo celebre sulla causa delle aneurisme e delle lamine ossee ch'entro di esse sviluppansi.

Egli è d'opinione che una tal causa debba consistere nella carie delle ossa, ma in una guisa ben diversa da quella che di sopra spiegai (2); e però dice che la maggior parte delle arterie, trovandosi in prossimità con le ossa, se per sorte la carie scava un osso, mancando in quel punto la resistenza dell'appoggio, converrà che l'arteria si dilati e si unisca all'osso cariato, e si formeranno delle lamine ossee prodotte dal succo osseo. È credibile che se a questo scrittore fosse accaduta la cosa stessa dell'illustre Targioni (3), di vedere, cioè, una gran cavità, scavata nelle vertebre dorsali, e di

(1) Epist. De struct. Glandul. (2) N. 27.

(3) Prima raccolta di Osservazioni Mediche, p. 22.

trovare in vicinanza di quella la vena azigos cotanto varicosa; è credibile, dissi, che egli avrebbe riguardato siffatta cavità come causa della varice, contrario in questo a Targioni, la di cui opinione più facilmente abbraceresti se la varice avesse avuto principio allorquando le vertebre, a motivo dell'età, non aveano ancora cessato di cedere. Io poi di buona voglia confesso che l'esposta opinione può alle volte aver luogo in qualche parte per ciò che concerne alcune dilatazioni delle arterie, come nel Postiglione, menzionato nella Lettera precedente (1), e meglio ancora nel caso da cui trasse origine una opinione consimile; imperocchè in quest'ultimo esempio nella faccia posteriore dell'aorta esistevano parecchi tubercoli di forma emisferica, corrispondenti a cavità, che, scavate negli attigui corpi delle vertebre dorsali, riceveva ognuna delle medesime una di tali dilatazioni emisferiche. Nullostante l'aorta era dilatata anche alla sua faccia anteriore, e questa non mancava di eguali prominenze emisferiche: adunque ambi tali vizi non potevano derivare dalle fosse delle vertebre.

Ho presso di me un'aorta essiccata spettante ad un uomo, con un sacco aneurismatico oblungo, che incomincia prima del punto in cui i rami superiori nascono da quest'arteria; ma l'origine stessa del sacco è una protuberanza formata da una special dilatazione emisferica, capace di ricevere l'estremità del più grosso pollice: pertanto, è indubitato che questo tubercolo, come la sede lo rende manifesto, non era stato in prossimità d'alcun osso. Ma sul proposito di quel sacco ch'io descrissi sul Bel-lunese (2), e che trovavasi a contatto della clavicola e delle coste, la struttura delle quali si rinvenne alterata,

(1) XVII, n. 17. (2) Sopra, n. 25.

potremo dir forse che avesse per causa una simile alterazione, mentrechè la sua primaria origine trovavasi parimente in una parte dell'arteria, ch'era sì distante da quelle ossa e da tutte le altre? Inoltre, avrai osservato nella precedente storia della Vecchia, ed avrai letto e leggerai ancora in altre osservazioni, che si svilupparono delle aneurisme in quelle medesime parti dell'aorta, e che, per non ommettere di accennare eziandio quest'oggetto, vi si osservarono inoltre le picciole squame ossee. Ebbene, riferiremo noi siffatte lesioni alle ossa, che erano discoste ed intatte? Non farò parola del succo osseo, posto in dubbio dall'esperienze di Duhamel (1) anche riguardo a quel punto ove credevasi che trasudasse nelle ossa fratturate; per lo che se ti approssimerai alla di lui opinione, potrai concludere che tanto meno si dovrà farlo derivare da ossa cariate. Ma fra non molto mi occuperò nell'esaminare diversi altri oggetti relativi all'origine delle lamine ossee nell'arterie, dopo aver descritta un'altra osservazione ch'io raccolsi parimente in Bologna due anni dopo la precedente.

30. Un Uomo, il di cui zio era stato vittima di una malattia celata nel petto con forti pulsazioni, troppo dedito ai piaceri dell'amore, e specialmente in tempo della sua giovinezza, come pure a quelli della mensa; e, giunto all'età matura, travagliato da affezioni morali e da cure moleste, da principio ebbe a provare pulsazioni simili a quelle dello zio, e dopo un certo tempo incominciò a respirare con difficoltà camminando al piano, e tanto più salendo. Un tale incomodo si aumentava quasi ogni mese sotto l'apparenza di un particolar pa-rossismo, di maniera che quest'uomo sembrava sul punto

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Scs, ann. 1741.

di rimaner soffocato se non gli avessero prontamente cavato sangue; di fatto, questo era l'unico mezzo che gli recava sollievo. In fine viene assalito da una febbricitola; e specialmente in questa occasione il medico si accorse che il polso scostavasi non poco dallo stato naturale: ed in vero non si combinava con una febbre sì leggiera, mentre era veemente e molto vibrato, ed in ispecie dal lato sinistro. Il medico gli addimandò inamantemente se aveva mai sofferto di pulsazioni al petto, imperocchè l'ammalato non ne parlò mai, ad onta ch' esistessero da tanto tempo, come già dissi, e che fossero così violente, che, posta una mano sotto la mammella sinistra con forza, con pari forza ne veniva respinta: ormai non poteva più respirare se non con la testa innalzata: furono resi degli escreti sanguinolenti, ma in iscarso numero. Il sangue che si estrasse dalle vene (due once e niente più) apparve di ottima qualità. Intanto l'ammalato dimagrava insensibilmente, e alla guisa di un etico, senza però che ciò avvenisse in un grado eccessivo: i piedi tumidi per edema; smarrimento di forze; polso piccolo, non cessando di esser vibrato; persistenza delle pulsazioni al di sotto della mammella. Oltre di che il quarantesimo giorno circa, dopo l'invasione di quella leggier febbre, ed un'ora prima della morte, le pulsazioni divennero forti in un grado assai maggiore del solito.

Nel ventre non si offerse quasi niente di preternaturale, se si eccettui la milza, che, in vero era di una giusta grossezza, ma dura e nerissima. Nè il petto, nè il ventre, nè il pericardio, contenevano raccolta di acqua. Il cuore poi era assai voluminoso, e le vene che scorrono sulla di lui faccia trovavansi dilatate e quasi varicose. Dopo aver tagliato il ventricolo destro, che

racchiudeva una leggiera concrezione poliposa, ed il ventricolo sinistro che di questa andava esente, trovai tutte le pareti del cuore assai grosse, ed al tempo stesso dilatati i di lui ventricoli, ma soprattutto il sinistro; nel quale rilevai che le valvule mitrali erano oltre l'ordinario maggiori del triplo, e le colonne, alle quali sono legate, le rinvenni più ampie. Anche l'aorta era molto più larga del naturale, partendo dal cuore sino in prossimità delle emulgenti; e per tutta questa estensione si vide irrigidita da lamine ossee che internamente offerse in gran copia. Nel mentre che si esaminavano gli accennati oggetti, e che si divideva il cuore dai vasi, sgorgò da questi ultimi una prodigiosa quantità di sangue nero, e mezzo concreto, e da uno di essi, cioè dalla vena cava superiore, venne fuori sotto la forma di una specie di un cilindro oblungo, come una spada esce del fodero. Notomizzando i polmoni si riscontrarono macchiati, pieni di un umore spumoso, e duri e pressochè tendinosi al tatto.

31. Siccome le pareti del cuore, divenute troppo vigoro-
se, spingevano con soverchia violenza il sangue nell'aorta, la quale veniva da questo dilatata con somma facilità, forse perchè trovavasi poco resistente (imperocchè la malattia dello zio indica qualche cosa d'ereditario); e siccome il sangue non poteva scorrere convenientemente per l'arteria dilatata, e poscia divenuta rigida, ne nasceva che il medesimo veniva ad esser costretto ad arrestarsi in parte nel ventricolo vicino, a norma di quanto in altro luogo spiegai, e a distender singolarmente quest'ultimo: non ostante trovandosi ritardato dalla stessa causa sui vasi dei polmoni, e parimente nel ventricolo destro, ma però con minor violenza, perchè ciò non operavasi che *mediatamente e successivamente*,

egli dilatò questo pur anche, ma in un grado minore. Da queste cose pertanto, e dall'aumento del peso del cuore, che aggravava il diaframma, comprenderai il motivo della difficoltà di respirare e di quegli escreti sanguinolenti; ma gli sforzi dell'uno e l'altro ventricolo, che furono tanto più considerabili quanto maggior quantità di sangue conveniva loro di espellere, e per vie imbarazzate da altro sangue, li riguarderai tu forse come la causa della durezza e della rigidità di tali vie; effetti, uno dei quali si manifestò nella dissezione dei polmoni, e l'altro in quella dell'aorta? Se li farai dipendere di là, agirai a norma della dottrina (1) di Boerhaave, accolta da molti, e la quale consiste nel dedurre da un movimento continuato, e più forte di quello che debbe essere, non solo l'indurimento, ma eziandio l'ossificazione delle parti, prodotti dalla vecchiaia e dalla vita laboriosa. Ed invero se avvenga che i più piccoli vasi delle parti sieno sforzati e compressi con forza per uno spazio assai lungo di vita, ma in un grado ben forte, da diventare impermeabili, e finalmente nulli, tu verrai a comprendere la loro durezza, e per ultimo l'ossea rigidità. Ma sapendo ben io che una tal dottrina non fu in verun conto abbracciata da uomini celebri, e che uno di essi, del quale ho la dissertazione fra le mani, ha avanzato contro di quella, sia delle ragioni, sia delle osservazioni in ispecie, con le quali le mie si combinano in parte, in vista di quello che farò altrove (2) conoscere, io sono di sentimento che tu debba qui progredire a passo a passo, e non senza una distinzione.

32. E primieramente non si può negare che le parti

(1) Praelect. ad Instit., §. 415.

(2) Lettera XXVII, n. 21, 22.

dei vecchi non siano più dure, perchè da un lato gli anatomici (1) affermano che il loro cervello offre maggior fermezza e durezza, e dall'altro, non v'è ch'ignori quanto sia più difficile ai denti e allo stomaco e al fuoco stesso a tritare, digerire, e cuocer la carne dei vecchi animali. Questa durezza poi io credo che si potrebbe ripetere dallà causa attribuitale da Boerhaave: e tanto a me (2) quanto ad altri (3) accadde parimente di vedere alle volte nei vecchi, divenuti rigidi e ossificati alcuni legamenti, membrane e tendini, ed anche parte della sostanza muscolare del cuore: e, a mio credere, non v'ha cosa che molto si opponga a quanto io dico, cioè che questo soprattutto dipenda dalla medesima causa. Al contrario egli è palese che le arterie sono composte di membrane e di fibre muscolari. Sembra adunque che un simile ragionamento sia applicabile anche a questi vasi se si ossificano nello stesso modo, ma che non lo sia ossificandosi in una maniera diversa. E veramente io non posso negare che non si ossifichino in altra guisa allorchè penso alle squamette qua e là sparse, e di cui ora si parla, ed agli oggetti che insieme ad esse osservai. Ma come volentieri confesso una tal cosa, così crederei che l'arterie possono ossificarsi in quella prima maniera; imperocchè non vedo il perchè noi negheremo assolutamente alle tuniche di questi vasi ciò che noi riconosciamo negli altri. Di fatto niente osta che la tunica media sia muscolosa, e che si trovi di continuo in uno stato di alterna contrazione e rilassamento, poichè ci è noto, come già dissi, che anche

(1) Vid. apud Haller in extrema ad cit. Boerh., §. adnot.

(2) Lettera indicata, n. 18.

(3) Vid. apud Hall. loc. mado cit.

la carne del cuore è soggetta ad ossificarsi. Nè vi si oppone il tessuto cellulare, posto fra queste tuniche; imperocchè racchiuso entro di esse secondo l'ordine della natura, non si presenta sotto la forma cellulosa se non col mezzo di uno stiramento, o dell'iniezione dell'aria, dal che ne nasce che non garantisce abbastanza dalla compressione i vasi che passano nelle tuniche; e di fatto, noi vediamo da un'altra parte alcune membrane divenute ossee ad onta di un consimile tessuto posto sotto le medesime; quantunque ora si considerino non tanto i vasi che vanno alle tuniche, quanto le loro ultime ramificazioni che spargonsi nell'intima sostanza di queste. Ma inoltre Boerhaave (1), secondo Ruisch, esaminando delle arterie iniettate, parte nei feti e parte nei vecchi, e confrontando i vasi dell'une e delle altre, dichiarò che quei vasi che fanno capo nelle tuniche arteriose si smarriscono nel tessuto cellulare per effetto dell'età, e si chiudono; lo che venne ampiamente confermato dall'illustre Haller (2). D'altronde, le arterie dei polmoni, quantunque la sostanza di questi visceri sia cellulosa, non vanno esenti da siffatte lesioni, esistendo un esempio (3), nel quale le *arterie ed i loro rami erano affatto ossificati nei polmoni*.

Riguardo però al ritrovarsi anche l'ossificazione di vene, contro le pareti delle quali il sangue non iscorre con impeto come contro quelle delle arterie, o circa al non aver queste un principio costante di ossificazione in vicinanza del cuore, ove esse sono sforzate grandemente dall'impeto del sangue, una tal cosa succede ben di rado, nè sarà sorprendente che per diverse cause accada

(1) Praelect. cit. ad §. 471. (2) Ad earumd., §. 467, not. 2.

(3) Eph. N. C., dec. 2, A. 3, obs. 38.

qualche volta alle vene quello che accade anche alle altre membrane, o che certi tratti d'arteria, sia dai primordi, sia per effetto di un particolar genere di vita, o di una situazione più frequente di corpo o di membra, abbiano talora i loro piccoli vasi interni assai disposti a ricevere la compressione del sangue che distende tutte le arterie. La qual disposizione siccome può esistere in diversi punti sino dal nascimento, anche nelle picciole parti delle arterie, o piuttosto nelle esterne, che nelle interne laminette dell'intima tunica, così da questo ne può derivare che non si formi un osso continuato, o che la faccia interiore della tunica interna, benchè esposta all'urto del sangue, essa medesima non divenga ossea, ossificandosi quella ch'essa ricuopre.

33. Se mai tu per sorte approvassi alcuna di queste riflessioni, che io feci più per impegnarti a sostituirvene di migliori, che per esser io a sufficienza contento di tutte (e al certo vedrai in altro luogo (1) che non concedo molta importanza alla maggior parte delle medesime); io penso nonostante che non si debbe da noi così in un subito venire al merito di confessare che l'arterie non si cangiano mai in una natura ossea come i tendini, e diverse altre parti. E che sarebbe mai se talvolta tutta la tunica interna o tutta l'arteria si trasformasse in questa natura? Falloppio (2) (imperocchè anche gli antichi anatomici non ignoravano questo genere di osservazioni) non solo molto tempo prima di Stenone rilevò che *gli uccelli vecchi aveano le corde de' muscoli ossificate a motivo di un eccessivo esercizio e fatica, e che le corde degli uccelli giovani erano molli,*

(1) Lettera XXVII, n. 21, 22.

(2) De Part. similar., c. 10.

ma inoltre affermò chiaramente (1) di *aver veduto in una certa vecchiarella ossificate tutte le arterie del lato sinistro*. Coiter (2) poi scrisse qualche cosa che si riferisce a Falloppio, cioè che *uomini degni di fede gli riferirono a Bologna di aver veduto a Padova, in un corpo disseccato da Falloppio, l'arteria aorta, o sia la magna, del tutto ossificata*. Da un'altra parte, bisogna certamente ch'essistesse una ossificazione completa della porzione discendente dell'arteria medesima, che Arveo (3) levò dal cadavere di un gentiluomo *con i due rami crurali della lunghezza di una spanna; dicendo egli che le sue tuniche eransi totalmente convertite in un cannello o tubetto osseo*: ed invero se qualche tunica vi fosse ancora rimasta non ci avrebbe avuto luogo l'argomento di questo autore, *che la facoltà pulsatile non potè attraversare la solidità dell'osso*. Tralascio altre osservazioni, perchè Arveo disse in questa quel tanto che è sufficiente per dispensarmi, malgrado il suo silenzio, da ulterior congettura, e tanto più mi astengo dal porre in vista o provare il di lui pensiero in un modo diverso. E questo basti; non già perchè io voglia adottare un'opinione contraria, ma onde sospendere per un poco il mio assunto, in sino a tanto che la verità meglio si scuopra alle mie ricerche. Frattanto passeremo alla rimanente osservazione di una dilatazione al cuore e all'aorta.

34. Una Donna dell'apparente età di circa a quarant'anni, grassotta, avvezza a guadagnarsi la sussistenza lavando panni, nel corso di questi ultimi sei anni essendo venuta di sovente nell'ospedale per una difficoltà di

(1) De Part. similar., c. 14. (2) Obs. Anatom.

(3) Exercit. Anat. 3, De Circ. sang.

respiro, che aveva l'apparenza di un asma convulsiva, senza che si fossero mai potuti distinguere i polsi al di lei carpo, essa a motivo di quella stessa difficoltà era ritornata in quell'ospedale medesimo, ove cessò di vivere in capo a quindici giorni, dopo avere espettorato negli ultimi tempi, come dicevano, escreti densi e purulenti.

Feci l'esame del cadavere, che fu trasportato nel teatro anatomico pel corso pubblico di anatomia. Non apparve tumido in parte alcuna, neppure nei piedi, nè sembrava che fosse in cattivo stato. Ma il giorno dopo la morte, essendosi sollevati gl'integumenti dell'addome, i muscoli incominciarono a divenir verdi: nel terzo giorno un tal colore si vide assai più manifesto, con esalazione fetentissima, quantunque i visceri del ventre, messi tosto allo scoperto, non fossero nè lividi, nè morbosi: anzi, essendo stati tolti fuori, di lì a non molto il ventricolo, l'epiplo, il mesenterio, e diversi altri visceri, tutti incominciarono a farsi lividi e fetenti, di modo che il pancreas nell'indomane, tinto di un verde sordido, tutt'altro sembrava fuori che pancreas. Intanto si era diffuso un grave e insopportabil fetore, non solamente pel teatro, ma eziandio quasi per tutto il ginnasio, ad onta della stagione fredda e nevosa, e in quei giorni che preccdettero di poco quel freddo eccessivo che incominciò a farsi sentire il 10 febbrajo dell'anno 1740. Adunque fu d'uopo rimuovere e seppellire indilatamente il cadavere, ma volli che prima s'incidessero gl'integumenti ad ambi i carpi, onde vedere se per caso l'arteria esistito non vi avesse, o se fosse stata piccola, o pure se in qualche maniera si fosse trovata impedita in quel luogo ove i medici ordinariamente la cercano; e ordinai l'apertura del torace a fine di rintracciare la sede della malattia. Ma l'arteria nell'uno e l'altro carpo

occupava la sua naturale situazione. Il petto non racchiudeva stravasato di umori, ed i polmoni non erano aderenti alla pleura: questi visceri si trovarono tumidi, è vero, e ripieni di un umore spumoso, ma, da questo in fuori, non offersero alcuna traccia di lesione nè fuori nè dentro. Entro il pericardio, ch'era molto duro, denso, e quasi tendineo, si rinvenne un cuore voluminoso. Nel disseccare quest'ultimo, mi accorsi che una tal grossezza e la capacità dei ventricoli non andavano congiunte con la sottigliezza delle pareti ch'erano piuttosto dense. Concrezioni polipose, biancastre, compatte, ma non più dure della cotenna che si forma alla superficie del sangue estratto dalla vena, e che facilmente si laceravano, esistevano in ambi i ventricoli, ma nel destro in ispecie, da dove la più lunga delle medesime si estendeva entro l'arteria polmonare.

Dopo aver rimosse queste concrezioni, nell'osservare con maggior diligenza la faccia interna dei ventricoli, e le orecchiette con i grossi vasi, ritrovai il tutto entro il limite dello stato di salute, ad eccezione di quanto segue: Il seno dell'orecchietta sinistra era più ampio, e la di lui superficie interna più ineguale del solito. Gli argini (*aggeres*) delle valvule dell'aorta, per servirmi della denominazione di Valsalva (1), erano qua e là assai condensati, e singolarmente quelli di due fra essi: lo stesso accadeva di uno di quelli che trovansi all'ingresso dell'arteria polmonare. Nel tempo che gli esaminava, mi riescì facile il rilevare che, oltre i due orifici ove incominciano le arterie coronarie, qui n'era di più un terzo, il quale trovavasi situato non già a lato di quello a destra, ma di quello a sinistra, ed

(1) Diss. Anat. 1, n. 10.

era tale la sua grandezza, che non mi sovviene di aver veduto una simile dimensione in quello che altrove descrissi (1) accanto del destro. Ma fu bensì più agevole il riconoscere che l'aorta era dilatata incominciando da queste valvule quasi sino a quella sede in cui nascono le prime intercostali inferiori. Questa dilatazione non era meno evidente di una durezza e di un condensamento assai considerabile delle tuniche, per tutto quel tratto, in cui la faccia interna si riscontrò gialla in molti luoghi, e porgeva indizi di una prossima ossificazione, e simili a quelli che furono veduti all'origine di una delle succlavie. Inoltre, subito che l'aorta poteva prendere il nome di discendente, presentava nell'interno alcune laminette veramente ossee, e nel luogo medesimo le di lei fibre erano patenti per un'estensione non piccola, e per l'appunto come se fosse stata distratta. Nella parte, in fine, che si accostava al diaframma, essa sembrava scavata da una specie di solchi diretti nel senso della sua lunghezza.

35. Mi riserbo a parlare ad altra occasione (2) di questi solchi, che osservai parimente in altri individui. Circa poi a quella sì grande disposizione che questi visceri aveano ad una insolita putredine, e singolarmente quelli del ventre; e circa ai polsi che non si potevano distinguere, non ho altro a dire, se non che questi ultimi li riferirci ad una convulsione (3), e la putrefazione a quella febbre di pessima indole che ultimamente vi si aggiunse. Nè deciderò se gli escreati fossero purulenti o puriformi. Avvi un solo oggetto da me non per anche esposto, quantunque l'abbia citato eziandio nelle due

(1) Epist. Anat. 15, n. 8.

(2) Lettera XXIV, n. 34 e 37. (3) Ibidem, n. 7 in fin.

precedenti storie (1), e che mi sforzerò di spiegare; cioè come poteva mai darsi che alla dilatazione dei ventricoli del cuore si congiungesse non già l'assottigliamento, ma anzi la densità delle loro pareti, cosa che sembra non aver mai veduto nè abbastanza considerato un uomo celeberrimo, che nega l'aumento della carne muscolare fuor di natura anche nelle aneurisme del cuore.

Allorquando i ventricoli del cuore sono affetti da una aneurisma, non ispingono tutto il sangue nelle arterie, e però a quello che ricevono dalle vene bisogna aggiunger la porzione ch'entro di essi è precedentemente rimasta. Adunque una maggior quantità di sangue opporrà una resistenza più grande a quello che debbe ritornare dalla medesima sostanza del cuore nei ventricoli, per numerosi meati, ma angusti; ed in conseguenza una parte di questo sangue arrestandosi fra le pareti del cuore, le dovrà render più grosse. Ma se poi l'aneurisma dei ventricoli del cuore si unisce a quella dell'aorta, come in quei tre soggetti di cui poco fa parlammo, ne succederà inoltre, che questa non potendo in allora, come dovrebbe, spingere in avanti il sangue cacciato fuori dal cuore, una maggior quantità del medesimo sangue, subito dopo la contrazione dell'arteria, sarà respinto negli orifizi dell'una e l'altra arteria coronaria, e però le pareti del cuore riceveranno tanto più sangue quanto è minore la quantità che espellono; e in conseguenza la loro grossezza si accrescerà per una duplice causa; e vie maggiormente dovrà aumentarsi se i meati pei quali scacciano questo fluido, saranno per natura molto stretti, o ben pochi, o se gli orifizi che ad essi lo mandano saranno più ampi, o alle volte in maggior

(1) Ib., n. 28, 30 in fin.

numero, come in questa Donna. Non ostante ciò, tutti coloro che avranno una dilatazione di ventricoli non proveranno un incremento di pareti di queste cavità; le quali, al contrario, si assottiglieranno in alcuni, tanto se i diametri di quei condotti, che scacciano e ricevono il sangue, non si troveranno in questa disposizione, o pure non saranno in una disposizione diversa sino dai primordj, quanto se parimente la struttura delle fibre sarà più molle, e per conseguenza più disposta a cedere; struttura talvolta naturale, e tal altra dipendente da umori corrosivi che avranno disciolto molte di quelle tenerissime fibre di cui le altre fibre sono composte, o col mezzo delle quali fra esse si uniscono.

36. Ti è ben palese che già da molto tempo t'inviai una siffatta spiegazione; ma scorgo nondimeno che vi sono alcuni punti che combinano con le osservazioni dell'illustre Senac, ed in ispecie ove (1) con diligenza ricerca se nella faccia interna dei ventricoli del cuore si aprano realmente dei piccoli orifizi che versino il sangue in tali cavità: la qual cosa poteva credersi che fosse stata dimostrata da tanti celebri autori, l'opinione dei quali fu universalmente accolta. Desidero pertanto che tu esamini quest'oggetto con attenzione, e che tu cangi o rigetti quelle piccole parti della mia spiegazione che giudicherai doverci mutare. Ma se avviene che tu legga le opere di quest'autore, v'incontrerai di frequente degli oggetti che al presente argomento si riferiscono; imperocchè vi troverai confermato quanto la storia poco fa citata in ultimo insegna, cioè che non tutte le aneurisme del cuore, e tanto più dell'aorta, sono accompagnate

(1) *Traité du Cœur*, l. 2, c. 5, n. 11.

da un polso molto forte, come sembra che alcuni credano, e vi troverai la indicazione di parecchie cause (1) della mancanza di questa coesistenza, e conseguentemente i motivi pei quali non tutte le aneurisme del cuore non dilatano l'aorta (2); e nel caso in cui abbia luogo un'aneurisma in ambe queste parti, tu vi apprendrai quale è quella che sembra essere stata la causa dell'altra (3), e con quali caratteri ambedue si manifestano, quantunque le pulsazioni (4) sieno oscure: inoltre si presenteranno varie altre quistioni di siffatto genere, le quali benchè offrano non minore ostacolo che utilità, vi si vedono nulladimeno egregiamente e in modo ingegnoso risolte, per quanto l'indole della materia il permette. Nè vi mancano avvertimenti e considerazioni che possono utili riescire, come allorquando leggerai (5) che il cuore è talora dilatato, senza sembrare di esserlo se non si empia; che una cosa consimile avviene anche dell'aorta (6), a meno che non si ponga molta attenzione, non già quando trovasi dilatata da un lato in forma di sacco, ma quando è dilatata egualmente per ogni parte (7); e che le dilatazioni delle orecchiette, comprimendo questa arteria o la polmonare, nucono all'uscita del sangue dai ventricoli del cuore. A questo si può aggiugnere, che l'aneurisma di una delle due arterie nel premere l'attiguo tronco dell'altra, si oppone vie più all'uscita del sangue; e nel comprimere l'una o l'altra orecchietta, e le vene che vi si scaricano, essa osta al ritorno del sangue medesimo. Ma per tornare a Senac, oltre i pochi oggetti che fra i molti accennai, la di lui

(1) L. 4, c. 4, n. 4; et c. 8, n. 9 et 10. (2) C. 8, n. 6.

(3) Ibidem. (4) C. 4, n. 4. (5) C. 8, n. 2.

(6) Supplem. ch. 3. (7) L. 4, ch. 11, n. 2.

opera contiene parimente delle osservazioni che gli appartengono sopra aneurisme del cuore e dell'aorta al tempo stesso; e lungi dal non riferire i loro sintomi particolari, come Lentilio (1), gli ha in vece accennati per la maggior parte, e specialmente nel marchese *Du Palais* (2), il quale, fra i diversi segni delle aneurisme, presentò quello che, insieme agli altri, esaminai accuratamente di sopra (3), cioè a dire che il soggetto non poteva coricarsi, ed era astretto a sedere con il corpo curvato in avanti.

Tu leggerai eziandio (4) che una tale posizione di corpo, la quale combinavasi con altri segni di un antico vizio del cuore, recava un qualche sollievo ad un Vecchio, il di cui cuore fu di una grandezza quasi maravigliosa, e l'aorta del quale, appena giunta sotto il diaframma, presentava la grossezza di un pugno. E quest'ultima lesione io la riputerei un'aneurisma, nell'interno della quale avrebbe esistito una materia poliposa; imperocchè se fosse stata un follicolo membranoso, od un apostema apertosi nell'aorta, prima che l'apostema avesse fatto passar la sua materia in questa, come si crede, l'arteria avrebbe spinto il di lei sangue nell'apostema, perchè il suo impulso è sommamente maggiore.

37. Quantunque ti abbia esposto molti esempi di aneurisme dell'aorta che mi riguardano, nullostante mi riserbò ad opportuna occasione a produrne delle altre, e intendo di parlare non solamente di quelle aneurisme che consistono nella dilatazione dell'aorta,

(1) Eph. N. C., dec. 3, A. 3, in Append. n. 3, ad obs. 31.

(2) L. 4, ch. 8, n. 4, 6, 7. (3) N. 18, 19.

(4) Act. N. C., tom. 3, obs. 31.

pressochè eguale in ogni parte, ma ancora di quelle che crescono a lato della medesima in forma di sacco, affinchè tu non creda che quest'ultime s'incontrino ben di rado, non avendone riportato che un solo esempio, tanto fra le osservazioni di Valsalva, quanto fra le mie. Egli è poi indubitato che quattro aneurisme ch'io posseggo, già imbottite e fatte seccare da Volpi, e che tutte ebbero la sede o nell'arco dell'aorta o in quel tratto ch'esiste fra l'arco ed il cuore, una sola è del primo genere, le altre tre sono del secondo.

Se un qualche giorno ti recherai a Padova, come desidero, tu le vedrai presso di me. Frattanto addio, e continua ad amarmi.

LETTERA ANATOMICO—MEDICA XIX.

ALL' AMICO.

*Esteso Ragionamento su la Soffocazione, e brevi Cenni
su la Tosse.*

1. **D**OPO averti inviato quattro Lettere, e la maggior parte ben lunghe, su le lesioni della respirazione, ora te ne dirigo una su la Soffocazione e su la Tosse. E circa alla prolissità di quelle lettere bisogna considerare che la difficoltà di respiro combinandosi spesso con la tosse, e più spesso ancora terminando in soffocazione, non potei scrivere su la prima affezione senza parlare di frequente nel medesimo tempo delle due ultime, una delle quali fu trattata ampiamente, e l'altra in un modo alquanto oscuro. La qual cosa è necessario che avvenga per varie altre malattie del petto di cui si ragionerà in seguito; e però cercherai altrove quanto ti sembrerà che da me qui si ometta. Del rimanente, paragonandosi le osservazioni che il *Sepulchretum* contiene in questa seconda Sezione (1), sopra la Soffocazione, o nella prossima, sopra la Tosse, con quelle esistenti nella precedente, si rileverà che non sono numerose, quantunque molte di esse vi si trovino replicate apertamente ed alcune per incuria. Ed appunto per ciò, quella che fu data sotto il numero XXI, si pone subito dopo sotto il numero XXIX; e l'altra che lo stesso Bonet avea descritta al numero XV (2) si legge di nuovo nei Supplementi al numero III. Nella Sezione poi che viene in appresso, l'osservazione III è simile al §. 4 della XVIII,

(1) 1, l. 1. (2) §. 1.

e la XII non differisce dalla XV; il §. 1 non diversifica dal §. 7 della XVII; il §. 3 della XVIII, dal §. 2 della XIX; la XXX, dal §. 6 della XXXVII; la XXXI, dal §. 8 della XVIII; e quello che nessuno facilmente crederebbe, non v'è alcuna diversità fra i prossimi paragrafi 4 e 5 della XX osservazione.

2. Siccome poi la soffocazione non dipende da cause interne soltanto, ma eziandio da parecchie che dall'esterno provengono, io darò principio da quelle di quest'ultimo genere; e in primo luogo, secondo il mio costume, esporrò alcune osservazioni di Valsalva, le quali, dopo averne descritte varie di mia pertinenza, qualunque esse sieno, saranno seguite da diversi esperimenti da me e dal medesimo fatti. In seguito, da quel genere di cause passando a quelle che sono interne, se avrò delle storie che specialmente appartengano in primo luogo alla soffocazione, poscia alla tosse, non saranno da me in verun conto celate.

3. Una Donna di ventun anni fu pubblicamente impiccata.

La cute del cadavere, al dorso, ai lombi e alle natiche si vide in alcuni luoghi rossastra, ed in altri un po' livida. La bocca era torta, con gli occhi socchiusi, e la faccia affatto livida; la quale divenne pallida poco dopo la sezione delle vene giugulari esterne; di fatto il sangue avea conservato quasi la sua natural fluidezza. Apertosi il torace, fu d'uopo distaccare i polmoni dalla pleura, perchè da ambe le parti aderenti a questa in molti punti; ed anche il polmone destro trovavasi unito al diaframma con l'orlo inferiore. Questi visceri dal lato del dorso parevano come presi da lieve flogosi.

4. La sezione delle giugulari, la quale fece conoscere che la fluidità del sangue erasi conservata, confermò

che la lividezza del volto proveniva dal sangue che ristagnava nelle vene di quella parte. Adunque, concedendo siffatta fluidità, è agevole il comprendere che tutto quello che fu da Valsalva osservato nelle parti posteriori, sì del corpo, sì del polmone, dovea essere accaduto dopo che il cadavere, tolto dal patibolo, venne collocato in posizione supina.

5. Un Assassino di strada, il quale non superava di due anni l'età di quella Donna, morì del medesimo supplizio.

Destinato il cadavere pel corso pubblico di anatomia, si rilevò esteriormente che il volto, con occhi mezzo aperti, che le braccia, il dorso, le natiche rosseggiavano in alcune parti, e tendevano al livido in altre. Ma internamente non racchiudevasi nulla di rilevante, a riserva dei polmoni, che sembrarono rossastri come per effetto di flogosi.

6. In questo caso però, benchè tutto il rimanente si debba spiegare nel modo stesso, quello che riguarda i polmoni, mentre non furono considerati solamente da tergo, sembrerebbe derivare da soffocazione, se ciò si combinasse con la prima osservazione e con quelle che seguono. E relativamente all'essere stati socchiusi gli occhi nei due individui di cui parlammo, ed anche affatto aperti in quello del quale si darà tosto la storia, una tal circostanza non favorisce gran fatto l'annotazione di Gar mann (1): *Quasi tutti coloro che periscono di violenta morte, hanno gli occhi coperti dalle palpebre.*

7. Un Uomo, che morì su le forche, avea gli occhi aperti e turgidi, con la faccia alquanto livida. Nel ventre si osservarono dei vasi chiliferi in vicinanza delle glandule lombari, e nelle quali sembravano terminare. Entro il petto, i polmoni, che ambi, e il destro in ispecie,

(1) De Miræ. Mortuor., l. 1, tit. 5, §. 7.

trovavansi sì tenacemente aderenti alla pleura da non poterli separare che a stento, erano alquanto rossi al di dietro. Il cuore non conteneva alcuna concrezione poliposa. Nella testa, i vasi sanguigni della duramadre si videro un poco ingorgati.

8. Un Uomo, gracile, nel vigore dell'età, fu impiccato per molte e considerabili rapine. Egli andò soggetto di quando in quando, e singolarmente nel camminare, a difficoltà di respiro e ad una tosse molesta.

Fattasi l'apertura del ventre al pubblico corso di anatomia, si scôrsero parecchi vasi lattei nel mesenterio. Nel petto i polmoni erano coperti da diverse macchie come nerastre: non aveano però aderenza alla pleura, ad eccezione della parte superiore del destro, la quale, pel volume della grossezza di un pomo, si riscontrò indurita e tinta di un rosso particolare, quasi fosse stata infiammata; imperocchè in quel punto era fortemente attaccata alla pleura verso la parte che corrisponde alla clavicola. Il pericardio conteneva appena una mezz'oncia di siero; ed il cuore andava esente da ogni sorta di sangue grumoso. Nel collo il laccio del carnefice avea rotto i muscoli che uniscono l'osso ioide alla laringe, dimodochè quest'osso era separato dalla stessa laringe. In fine si pervenne al capo. La pelle che riveste il cranio avea inturgiditi i vasellini esistenti nella di lei interna faccia. Il cervello, per quanto si poteva giudicarne coi sensi, non diversificava dallo stato naturale. I muscoli, e le altre parti situate all'intorno degli occhi sembravano come infiammate, a motivo del sangue ivi ristagnatosi: ambe le retine offerivano un colore sanguigno. La membrana del timpano di uno degli orecchi era macchiata di sangue insieme agli annessi ossicini: il timpano dell'altro orecchio presentò un colore men vivo, ma per altro maggiore del solito.

9. La grave lesione esistente nel polmone, al certo riferibile, non già al recente supplizio, ma a qualche causa di antica data, sembra che rendesse soggetto quest'uomo a quella difficoltà di respiro e a quella molesta tosse ch'io menzionai, tanto più che il sangue, incitato dal moto, giungeva a quella impedita parte delle sue vie in questo viscere, pel quale bisognava che in allora passasse in maggior copia e velocità, e nel medesimo tempo spremeva dalla sede viziata, contro cui scagliavasi, qualche cosa che penetrava nelle prossime vie dell'aria, che irritando, eccitava la tosse. E sul particolare delle macchie pressochè nerastre, sparse sopra i polmoni, quantunque io non neghi che possano riferirsi alla soffocazione, non lo affermerei però come un fatto indubitato; ed in questa e nelle precedenti osservazioni non ritrovo per l'appunto quello che Bartolino espose in due soggetti strangolati con lo stesso supplizio, come potrai verificarlo in questa sezione II del *Sepulchretum* (1): di fatto, in uno vide che i polmoni erano *grandi*, e non solo *vajati di un rosso ceruleo alla foggia del marmo* (ed a ciò potremmo riferire quelle macchie), ma inoltre *così pieni di sangue spumoso, che le vene esteriori apparvero ovunque tumide nelle membrane, e al segno di essergli d'impedimento nel fare la dimostrazione del cuore*; e nell'altro trovò il *canale dei polmoni pieno di copiosa spuma*. Littré (2) osservò in una donna, che fu da due uomini strangolata con le mani, che i polmoni erano somamente tesi per l'aria che racchiudevano, e che la loro esterna membrana vedevasi tutta segnata da vasellini

(1) Obs. 23 et 24.

(2) Hist. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1704, obs. Anat. 2.

dilatati: di più, Pacchioni riferisce (1) che i polmoni di coloro che periscono soffocati dal laccio sono pieni di un sangue nero e di mucosità.

In quanto alla spuma, basta osservare un aforismo (2) d'Ippocrate, esaminando in ispecie in qual modo fu latinamente prodotto da Celso (3), alla fine del Capitolo VIII del libro II: *Non può essere richiamato alla vita colui che sia stato tolto dal laccio con la bocca spumante*. Nulladimeno farò più innanzi (4) alcune annotazioni su tale aforismo; e vedrai che parimente Langguth (5) espone su questo proposito delle riflessioni; l'opera del quale ti farà conoscere che, fra i diversi oggetti da esso rinvenuti nella dissezione degli appesi (6), ritrovò i polmoni turgidi per molto sangue.

Perchè mai Valsalva non fe' cenno di simili cose? Forse perchè tardi giugneva all'esame dei polmoni, come il richiedeva l'ordine del pubblico corso anatomico? Una osservazione di Harvey (7), e che mi reca sorpresa in vederla dimenticata nel *Sepulchretum*, al pari di varie altre a questa vicine, e che appartengono alla precedente Sezione, potrà rischiarare la cosa sino a un certo segno. *Feci alle volte osservare, ei dice, a molti astanti l'orecchietta destra del cuore con i polmoni molto distesi e ripieni di sangue, in un cadavere umano strangolato di recente, cioè due ore dopo la sospensione, allorchè gli apersero il petto ed il pericardio, e prima che fosse scomparso il rossore; ma l'orecchietta in particolare, la quale aveva la grossezza di un pugno di un uomo*

(1) Oper. edit. 4, in Prolaps. cord., hist. 1.

(2) 43, Sect. 2. (3) De Medic. (4) N. 36.

(5) Disp. de redd. rec. praefocatis adompta anima, §. 11.

(6) Ibidem, §. 10. (7) De Circul. sang., exerc. 3.

piuttosto grande della persona, era così turgida che si sarebbe creduto che fosse stata per rompersi. Nel giorno seguente, raffreddatosi affatto il corpo, e uscito fuori il sangue per altre vie, quella massa, disenfandosi, era scomparsa. E al certo ciò provicne perchè il sangue fluido, e simile a quello che dissimo essersi rinvenuto sopra siffatti cadaveri, scorre facilmente su le parti inferiori dei vasi, a norma della situazione di quelli, ed è spinto verso di esse parti dalle fibre raffreddate, e per conseguenza contratte, per lo che i vasi anteriori e posteriori dei polmoni non possono trovarsi in egual modo ingorgati nei cadaveri supini: e, relativamente alla spuma, sprigionatasi l'aria dalle bolle, si risolve in iscarso umore, che debbe facilmente fluire nello smuovere il corpo.

10. Ma a cosa mai attribuiremo la causa, per cui Valsalva, a norma di quanto da me si esposè, osservò che il sangue era fluido, ed inoltre disse ampiamente che non rinvenne alcuna concrezione poliposa o alcun grumo di sangue entro il cuore, nel tempo che in questa medesima Sezione (1) del *Sepulchretum* vi è dimostrato presso Besler, che una Fanciulla, la quale morì di soffocazione, avea il corpo del cuore pieno di sangue, e che un tal fenomeno è ovvio in tutti i soffocati? L'attribuiremo a quanto sono per dire, cioè, che in quella parte della Lettera di Besler, che forma l'osservazione sessantaquattro, e non sessantatrè nel libro di Zacuto, citato nel luogo medesimo, si tratta di una giovine, nella quale una final malattia, cioè la soffocazione, si congiunse finalmente ad un'altra la quale esisteva già da sei anni, e diremo che v'è tutta la verisimiglianza che Besler intendesse di parlare d'individui soffocati in questo

(1) Obs. 32.

modo, anzichè di coloro che, essendo sani, furono di repente strangolati da una forza esterna, come pressochè in tutti i casi riportati da Valsalva. Imperocchè è così manifesto che lo stato del sangue e quello dei visceri è diverso nei primi e nei secondi, come è palese che quanto più un sangue denso e grumoso è meno atto a traversare i piccòli vasi dei polmoni, tanto più facilmente si arresterà in questi vasi, e produrrà la soffocazione. Oltre di che, non dubito punto che se coloro che sono strangolati con il laccio hanno per sorte il sangue assai proclive a coagularsi, che non s'incontrino, non dirò già grumi, ma ancora polipose concrezioni nei ricettacoli del sangue, simili a quelle ch'io scorgo che furono estratte dai seni della dura madre *in uccisi con la forca*, citati da Coiter (1), per non parlare di altri autori.

II. Ed in vero la stessa fluidità del sangue, ch'esisteva negli strangolati da violenza esterna, essendo sani, fa sì che riesca meno sorprendente che Valsalva abbia ritrovato che il cervello non differiva dallo stato naturale, o che i vasi della dura madre erano soltanto un po' ingorgati di sangue, nel mentre che i vasellini interni della cute che riveste il cranio, e quelli che circondano gli occhi, o che attraversano la tunica retiforme ed il timpano delle orecchie, erano talmente distesi, che alcune di tali parti sembravano infiammate, ed altre, come le membrane del timpano e gli ossicini annessi, apparivano eziandio tinte di sangue. In fatti, sciolto il laccio, ed apertesi le viè più ampie delle vene giugulari interne al sangue che dovea discendere, una gran parte di questo, tuttora fluida, trascorse in basso

(1) Obs. Anatom.

dai seni del cervello e dalle vene principali che in questo mettono foce, nel tempo che quello, al quale era malagevole il ritorno per gli anfratti e le angustie delle piccole vene più distanti, si arrestava entro quest'ultime, ad eccezione di parecchie fra le medesime che, trovandosi di soverchio ingorgate, o meno resistenti, s'erano rotte già prima per effetto del laccio, o di altra esterna violenza; imperocchè Littre, sulla Femmina di cui parlammo di sopra (1) trovò la membrana di uno dei timpani non solo rossa come accadde a Valsalva, ma di più lacerata, di maniera che avea sparso circa un'oncia di sangue. Nulladimeno, secondo il diverso modo di strangolare può essere maggiore o minore la forza della causa che rompe i vasi, come vedremo a suo luogo (2), per non parlare della diversità del rilassamento e della disposizione delle piccole vene, o pure delle membrane di tali parti nei vari individui: laonde, appunto per queste ultime circostanze, sembrerebbe che il celebre anatomico Filippo Corrado Fabbrizio (3), rinvenne, non già sempre, *ma qualche volta, la lamina anteriore della tunica della cornea dell'occhio scostata dalla lamina interna e posteriore, in coloro che furono strozzati dal laccio*, e che l'illustre Pietro Cristoforo Burgmann (4) ebbe ad osservare che le tuniche degli occhi presentavano la forma di due piccoli cornetti, quasi simili a dita, che scendevano a poco a poco fino su le gote. Di tre soggetti che subirono il supplizio delle forche uno solo offerse questa disposizione ch'è rarissima; nè voglio credere che tu dirai essere *senza esempio*, come potè in altro tempo

(1) N. 9. (2) N. 38. (3) *Idea Anat. pract.*, Sect. 4.

(4) *Dissert. Epist. De Singulari tunicar. utriusq. oculi expans.*

forse affermarlo Garmann (1), allorquando riferì un caso analogo, ricavato da Kornmann, citando le proprie di lui parole: *Due corna della lunghezza di un dito uscivano fuori degli occhi di un Chimico appeso alle forche.* Io riferisco le presenti parole non già perchè tu le ricerchi con Burgmann, ma affinchè ti sia palese altro queste non essere se non quelle di cui si è antecedentemente servito Bertram presso Bartolino (2).

12. Finalmente anche dal diverso modo di strangolare e dalla varia costituzione degli strangolati si dovrà ripetere ciò che si osserva nel collo, e consiste nel trovarsi negli uni una rottura di alcuno dei muscoli, e parimente di certe cartilagini della laringe; in altri una lussazione, o piuttosto una frattura delle vertebre superiori, e in qualcuno quasi niente di tutto questo. Valsalva nell'ultima storia ha parlato (3) di muscoli rotti, ed in quella che segue immediatamente fa conoscere che, oltre consimile rottura, ha luogo pur quella di qualche cartilagine della laringe.

13. Un Appeso al patibolo ebbe lacerati i muscoli sternotiroidei e gl'iotiroidei, motivo per cui in loro vece non rimaneva intorno la cartilagine cricoide che una sostanza membranacea; anzi anche una tal cartilagine era rotta.

Nella cavità sinistra del petto la pleura offeriva qua e là delle ineguaglianze formate da molti tubercoli, in parte grandi come una lente, in parte come un pisello ed anche come una fava.

14. Quei tubercoli appartenevano ad una malattia probabilmente contratta nello squallor della carcere; impe-

(1) L. 1, cit. sup., n. 6, tit. 10, §. 10 et 11.

(2) Cent. 2, Epist. Medic. 11. (3) N. 8.

rocchè ho già accennato che quest'uomo, il di cui cadavere fu da me notomizzato insieme a Valsalva nel Ginnasio di Bologna l'anno 1703, era stato racchiuso nelle prigioni quasi pel corso di un anno, e che oltre i medesimi tubercoli, di una durezza pressochè cartilaginosa, i quali per poco non occupavano tutta la pleura di quel lato, eravi il polmone sinistro con alquante durezza: inoltre la cavità del petto non andava esente da una mediocre quantità di un umore rossastro. Il *Sepulchretum* (1) poi enumera le cause per le quali nessuno dei delinquenti, detenuti a lungo nelle carceri, non esce in istato di salute: cotali cause sono un'aria sempre malsana, un cattivo nutrimento, continua tristezza e vita oziosa; e quantunque una consimile inazione ingrassi qualcuno di costoro, non ammetterei però l'uso del loro grasso, e piacerebbemi di preferir quello estratto da un uomo che fosse stato ucciso scevro da qualunque malore.

Ma per tornare agli oggetti che riguardano violenta lesione delle parti del collo, non v'ha dubbio che quella veduta dal professore Weiss (2) in un Soldato appeso al patibolo, fu certamente mirabile, mentre la cartilagine cricoide era infranta *in molti piccoli pezzi*, e la *parte inferiore della trachea trovavasi affatto distaccata dalla laringe*; dal che ne avvenne che da una parte sgorgò fuori non poca dose di sangue dalla bocca e dalle narici, e dall'altra discese nei bronchi. E si potrebbe anche credere che Colombo (3) abbia indicato non solo che le cartilagini si rompano, ma alle volte alcune vertebre del pari, negando che il capo si lussi

(1) L. hoc 2, S. 7, in adnot., ad obs. 12.

(2) Commer. Litter., A. 1745, hebdom. 24, I. sub. n. 7.

(3) De Re Anat., l. 3, c. 2.

negli appiccati, secondo le sue osservazioni *spesse volte raccolte a Padova, a Pisa e a Roma*, e confermando nel tempo medesimo, che è tale la forza dei legamenti che vi si oppone, da aver creduto che *la seconda vertebra si può più facilmente rompere che lussare; e non solo la seconda, ma anche la prima*. Riconoscendo noi che ciò possa in tal guisa aver luogo, dovremo convenire che i Latini impiegassero una conveniente espressione, quando dicevano *frangere la cervice* al genere di supplizio di cui si parla, come in Cicerone (1) si vede. Se questo non ci piace concedere, potremo opinare che favellassero con maggior verità allorchè dicevano *romper la gola col laccio*, secondo ciò che trovasi in Sallustio (2), concesso però che con la voce gola intendessero accennare l'asperarteria. Mi sono poi incontrato insieme a Valsalva a vedere in alcuni casi rotta la laringe pel motivo in quistione, ma le vertebre non mai, e queste neppur lussate.

Ma, così favellando, non intendo di giudicar del merito della cosa in mezzo alla dissensione che osservo fra uomini di somma celebrità. Di fatto, gli uni, come leggerai in Palfyn (3), dicono di aver trovata la prima vertebra del collo interamente distaccata dalla seconda quasi in tutti coloro che morirono di questo supplizio; altri invece negano quanto Colombo negato avea circa a siffatte vertebre, ed il negano non solo riguardo a queste, ma anche a tutte le altre. Nè mi è ignoto, per esempio, che Panaroli scrisse (imperocchè mi servirò dell'osservazione che rinverrai nel *Sepulchretum* (4)) di aver trovato, col mezzo

(1) In Verrem, l. 5, et in Vatin. (2) De Conjur. Catil.

(3) Anatom. du Corps hum., tr. 5, c. 8.

(4) L. 4, S. 6, obs. 1.

dell'anatomia, lussata la seconda vertebra del collo, ma so bensì che trattasi di un individuo caduto da un albero, di modo che la vertebra potè nel tempo stesso e frangersi e lussarsi (1). Adunque sino a che non mi si presenti di nuovo l'occasione di fare delle esatte indagini su questi oggetti, proverò dispiacere in pensando che non cercai di approfittare della medesima, allorchè in altri tempi mi si offerse in Bologna, sia perchè in allora poco si disputava su tale argomento, sia perchè i cadaveri di tal fatta, appartenendo ad uomini interamente sani, e che per lo più rimasero poco tempo in prigione, mi tenevano a tal segno occupato nell'andare in traccia delle cose che trovansi nello stato naturale, che ben poco spazio di tempo mi rimaneva da osservare, anche alla sfuggita, i particolari effetti dello strangolo. Pertanto quello che in allora notai nei miei scritti non appartiene alla materia di cui si parla, eccettuatene poche cose, che saranno esposte senza dilazione.

15. Il cadavere di un Giovine di ventiquattro anni che venne punito con lo strangolo, fu concesso nel 1705 al teatro anatomico di Bologna pel corso pubblico di anatomia.

Lo scroto rosseggiava come per effetto di contusione. La laringe era affatto sana, ed i muscoli circonvicini non si videro rotti, anzi poco o niente offesi; e disseccando il collo non ci si offerse cosa che si scostasse dal naturale. I più piccoli vasellini sanguigni, e in particolare nel capo, distinguevansi copiosamente vistosi come per iniezione; ma nonostante non rinvenni alcun vizio entro il cranio, nè mi recò stupore che i seni della duramadre fossero vòti, perchè aveva veduto che si

(1) Vedi anche la Lettera LVI, n. 35 e 37.

era versato molto sangue dalle vene giugulari allorchè si recisero da prima insieme al capo.

16. La molle laringe dei giovani, cedendo al laccio, non sarebbe ella meno soggetta a rompersi? Egli è certo che Valsalva, come vedesti, non parlò di simile rottura nei soggetti giovani, e neppure io mi ricordo di averla osservata (1). Del rimanente la quantità del sangue che dal corpo appeso trascorse nei vasi meno compressi, fece sembrare come contusa la cute che forma lo scroto. Vedrai inoltre che uno dei due individui di cui parlerò immediatamente, non solo avea lo scroto affetto nel modo stesso, ma anche il pene in erezione.

17. Due Ladri, uno già uomo formato, l'altro giovine, perirono insieme del supplizio medesimo nell'anno 1706.

Tolti i due corpi dalle forche assai prima del consueto, cioè quattr' ore dopo la morte, e trasportati in luogo ove io poteva tosto notomizzarli in compagnia di miei amici, erano tuttora caldi al di fuori, benchè in una stagione freddissima. Nel disseccare il primo e nell'incidere il tronco dell'aorta sotto l'emulgenti nel senso della sua lunghezza, osservai che un sangue liquido scorreva in gran copia e dalla superiore e dall'inferior parte dell'arteria: il tronco poi corrispondente della vena cava era molto disteso dal sangue. Prima di aver veduto consimili oggetti avea rilevato che l'intestino ileo per un certo tratto era di un color rosso-cupo, e che ivi conteneva dei lombrici di forma cilindrica.

18. Non volli omettere quest'ultima circostanza, imperocchè anche in cani soffocati, osservai di sovente che gl'intestini erano affetti come da flogosi nel punto

(1) V. Lettera LVI, n. 37.

Morgagni, vol. IV.

ove annidavansi i lombrici, di modo che un tal colore combinato con qualche prominenza dell'intestino m'indicava la loro sede. Ed è poi indubitato che quest'uomo non lagnossi di alcun incomodo intestinale, per lo che v'è luogo a credere che una qualche agitazione operata dai vermi dopo la morte, abbia concitato il sangue, tuttora fluido, come dissi, verso quella parte. Dal che ne segue, che allorquando negl'intestini dei cadaveri vediamo un qualche punto macchiato di un simile colore, non si debbe in un subito pronunciare che fosse già stato colto da infiammazione o da cancrena durante la vita, a meno che quelle cose che precedettero la morte, o ciò che accompagna quel colore nel cadavere, non ce lo dimostrino, mentre questo colore può alle volte manifestarsi anche dopo morte, particolarmente allorquando il sangue è stemprato e fluido.

19. Relativamente poi al cadavere del Giovane, oltre lo scroto, affetto da una specie di lividezza, si vide che il pene era in istato di tensione. Fatta la dissezione sei ore dopo la morte si trovò caldo internamente, ed un'ora appresso conservava il tepore anche al di fuori. Il sangue era scorrevole. Gli altri oggetti che conservo in iscritto, spettanti a questo cadavere e al precedente, non si riferiscono in conto alcuno all'attuale proposito, e parecchi di essi furono da me riferiti altrove, come sarebbe l'essersi rinvenuto sotto l'ombelico quella porzione dell'intestino colon, che s'innalza verso il ventricolo, che pur esso in questo giovine si vide più in basso del solito; e principalmente ciò che riguarda i vasi latteî, i quali trovavansi pieni di un chilo quasi concreto, e in conseguenza più disposto al ristagno, essendo pieni di valvule pressochè nodose; e in quanto al rimanente, lo troverai descritto, in

proposito di questo stesso giovine, nella parte II degli *Adversaria* (1).

20. Tu già conoscesti come Ruisch (2) spiegasse l'erezione del pene sui cadaveri che nella stagione estiva si approssimano allo stato di putrefazione. Ma il corpo del Giovine di cui ora parliamo, era ben lungi dalla putredine, nè avea alcuna parte enfiata; e correva, come dissi, una stagione freddissima. Paolo Zacchia (3), scrivendo che anche in altri impiccati si era *alle volte* osservato quello che io vidi in questo, di tal fenomeno egli dà una ragione che conveniva ai tempi in cui scrisse. Ma Lancisi (4) dovendo esporre la cagione della medesima cosa sopra un soggetto che fu tolto di vita da una convulsione di tutto il corpo, preceduta da un'asma soffocativa, asserisce (5) che *la perseverante tensione del pene dopo la morte non è raro incontrarla negli strangolati*; e nel tempo stesso insegna che dipende dalla convulsione delle fibre che impediscono il ritorno del sangue per le vene del membro virile. Piacendoti abbracciare una tal opinione (non ponendo in dubbio le convulsioni negli strozzati, rese manifeste dalla distorsione della bocca, da me con Valsalva superiormente (6) accennata) aggiungi che è assai grande la quantità del sangue che negli appesi cade in basso; e che quanto meno può essere spinto nelle arterie superiori a motivo del laccio che stringe il collo, tanto più il cuore ne invia alle inferiori nelle ultime sue pulsazioni. E si dovea assolutamente

(1) Animadv. 50. (2) Thes. Anat. 10, n. 95.

(3) Quaest. Medic. legal., l. 5, tit. 2, qu. 11, n. 5.

(4) De Subit. mort., obs. har. 4. (5) Ibid. in Schol., n. 8.

(6) N. 3.

attribuire a ciò quanto Colombo (1) ripeteva dalla prossimità dei mestruî in una donna appesa; intendo parlare delle vene della vagina, che erano *ragguardevoli e nerissime*. E dalla causa stessa dipendeva quanto io vidi in un uomo che si strangolò nel proprio carcere; imperocchè essendo tutto il corpo tinto di un rosso-livido, la faccia interna dell'uretra l'era vie maggiormente, e molto al di là dello stato naturale. Esaminai poi qualche altra cosa appena in questo cadavere, già fetente, e perchè occupato nel pubblico corso anatomico dell'anno 1718, e per difetto di salute.

Ma mi ricordo in un modo positivo che Valsalva faceva derivare ciò dalla medesima causa che narrava di avere osservato in cani viventi, ai quali legò le arterie carotidi, e che avevano la verga tesa; e mi è ben dolce non essermi dimenticato di questo racconto perchè ho scoperto che per casualità fu ommesso in quelle carte ove registrò gli altri fenomeni risultanti dalla costrizione dell'arterie nel collo. Ma l'occasione di comunicare consimili esperimenti di Valsalva, che nelle Lettere Anatomiche (2) promisi di riferire in altro luogo distintamente e con diligenza, non tralasciando di parlare dell'esperimento di Galeno che si riferisce alla stessa materia, mi si presenta adesso così opportuna, che s'io non ne approfittassi non avrei a sperare di agevolmente trovarne una consimile per adempiere alla fatta promessa. Ed in vero essi hanno per iscopo di metterci alla portata di proferire il nostro giudizio su le cause che si sogliono produrre circa alla morte degl'impiccati; e siccome dai tempi i più remoti, tali esperimenti diedero a

(1) De Re Anatom., l. 6. (2) XIII, n. 30.

vari autori risultamenti diversi, così sarà d'uopo che per amor del vero incominci dal punto più lontano, e che esaminii accuratamente gli antichi e i moderni, fra loro paragonandoli.

21. Il primo di tutti che abbia parlato dell'esperienza della legatura di ambe le carotidi nei viventi fu Aristotile, a detta di molti, come di Colombo (1), Salio (2), Santorio (3) ed altri. In quanto a me, se mi fia permesso di non concorrere urbanamente nell'opinione di questi dotti personaggi, non mi sembra che Aristotile abbia parlato di questa esperienza, ma di un'altra di gran lunga diversa; cioè della costrizione delle due vene giugulari interne. Nè già mi risveglia questa mia idea quel passo (4) ch'è il solo che io veda citato dai medesimi e da Cesalpino (5), nel quale Aristotile, parlando succintamente su tal argomento, dice: *Coloro ai quali si stringono le vene nel collo divengono insensibili*, ben sapendo che gli antichi sovente accennarono le arterie col nome di vene, ma mi conduce a così opinare un altro passo (6), ove, dopo aver distinto la vena maggiore o sia la cava, dall'aorta, e dopo avere intrapresa la descrizione della vena cava superiore, pervenuto alle giugulari, esso così ragiona: *Queste giungendo separate al collo, scorrono lungo l'arteria dei polmoni: se alle volte avviene che sieno serrate di fuori, gli uomini cadono privati dei sensi, con le palpebre chiuse: dopo essersi estese in tal guisa, e di avere abbracciato*

(1) De Re Anat., l. 14. (2) De Affect. Partic., c. 2.

(3) Comment. in Art. Med. Gal. qu. 35, et in I Fen. I, Avic., qu. 108.

(4) De Somn. et Vigil., c. 2. (5) L. 2, Med. Quaest. 15.

(6) Hist. Animal., l. 3, c. 3.

*l'arteria, le medesime si recano all'intervallo delle orecchie, nel punto in cui le mascelle si uniscono alle fauci. Nè io qui convengo con Riolano (1) (il quale, d'altronde intende al pari di me che trattasi di vene giugulari) perchè vi sia detto che tali vene ricevono in mezzo di esse o abbracciano l'arteria, imperocchè non sono già l'arteria carotide, e molto meno l'aorta, secondo che Niphus (2) espone, quelle che ricevono in mezzo di loro, ma l'arteria dei polmoni, come Aristotile la chiama, cioè a dire l'asperarteria, rasente alla quale vi è accennato che siffatte vene salgono all'estremità del collo, progredendo dall'una e l'altra parte. Ed in fatti è manifesto che qui l'autore descrive le vene giugulari, e non le arterie carotidi, sia riguardo alla intrapresa descrizione della vena cava superiore, come già dissi di sopra, sia inoltre per ciò che nel seguente modo rinviansi esposto (3) subito dopo quella descrizione, circa alla parte dell'aorta che corrisponde a questa vena: *Anche la vena più piccola, la quale io dissi che si chiama aorta, si sparge nella stessa maniera in rami, che seguono le parti della vena più grossa.* Per ultimo la salita delle vene lunghesso l'asperarteria fa a sufficienza conoscere che Aristotile parlò delle vene giugulari interne e non delle esterne; io dico questo sul timore che per caso non avessi a credere, che impiegando l'espressione *serrate di fuori*, abbia voluto indicare le giugulari esterne.*

22. Se poi mi addimandassi in qual modo possa accadere ciò che narra questo autore, io non risponderò altro se

(1) Anthropogr., l. 3, c. 9.

(2) Expos. in hunc loc.

(3) Initio, c. 4.

non quello che già disse Gasp. Hoffmann (1): *Aristotile non avrebb' egli forse veduto qualche cosa di eguale a quanto Costaeus (2) racconta dei ciarlatani, i quali, posto un legame intorno ai nervi e vasi giugulari di una capra, da poterlo a piacer loro stringere o allentare senza che alcun se ne accorga, ora la forzano a cadere priva di ogni senso e moto, ora fanno in maniera che si riabbia?* E siccome Aristotile parla manifestamente di uomini, Hoffmann in altro luogo (3) aggiunse che Benedetti (4) scrisse, *essere un costume dell'Assiria il legar le vene intorno alla gola a quei giovanetti cui si vuol recidere il prepuzio, imperocchè perdono i sentimenti ed il moto.* A questo uniremo un passo di Valverda (5): *Appena che le carotidi sono ostrutte o pur chiuse comunque si voglia, noi siamo invasi dal sonno.* Io stesso vidi a fare questa esperienza da Realdo Colombo in Pisa, l'anno 1544 sopra un certo giovanetto, in mezzo ad una numerosa udienza di nobilissime persone, nelle quali lo spavento non era minore del nostro ridere, avendole persuase che ciò seguiva per via d'incantesimo. Sembra che dovesse esser facile la maniera di chiuder consimili vasi in questo giovine, il quale per ischerzo si prestava ad una esperienza che gli altri riguardavano come l'effetto d'incantamento; per cui sarebbe stato desiderabile che Valverda o Colombo l'avessero fatta conoscere. Il primo non lo fece, come avverte Riolano (6), e tanto meno il secondo, il quale non solo non palesò di avere istituita questa

(1) Comment. in C. 10, l. 8 Gal. De Us. Part.

(2) L. 6, Disq. Physiol., c. 6. (3) De Thorace, l. 2, c. 29.

(4) 1, Pract. 34. (5) Anat. Corp. Hum., l. 6, c. 11.

(6) C. 9, cit. al n. 21.

operazione in parti (1) adattate a fine di produrre un tal fenomeno, ma anzi attribuì del tutto la perdita della voce ad una legatura di nervi fatta in un cane nel tempo stesso di quella di quest'arteria, il che ben sovente accade, in vece di attribuirla alla legatura delle arterie medesime. Se Girolamo Rubeus (2) avesse letto per esteso questo ultimo autore sono certo che si sarebbe astenuto dallo scrivere che non sapeva che dirsi del racconto di Val-verda, esaminando il quale, negar dovette che *potesse essere verisimile che un valente anatomico come Colombo avesse potuto imprudentemente legare i nervi insieme alle arterie.*

E per avventura potresti credere che il Libro di Aristotile sul Sonno e su la Veglia non sia stato letto più attentamente da Rubeus (3), mentre sembra che abbia ignorato le parole di questo autore da noi in primo luogo (4) citate (parole che un tale, per averle forse lette presso Cesalpino, le chiamava *la insigne e memoranda autorità del filosofo*, il che è indubitato); e nonostante esso ne abusava col pretendere che quanto avea insegnato Stenone, cioè che *la fibra muscolare era posta in azione dal sangue mediante il moto*, l'aveva imparato da Ippocrate e da altri antichi, come pure dallo stesso Cesalpino, nelle sue *Quest. Peripat.*, (Quest. 3, in fine) ove l'argomento è manifestamente stabilito su le legature, e vi si trova riferito il passo di Aristotile, di cui si è parlato. E cosa non avrebbe mai detto se avesse veduto quell'altro passo nel quale vien detto che gli uomini *cadono*, o quanto fu narrato di sopra su la capra dei ciarlatani, e su diversi altri uomini?

(1) L. Ibid. cit., et l. 7. (2) Annot. in Cels., l. 4, c. 1.

(3) Ibidem. (4) N. 21.

Del rimanente, benchè sieno vere tutte queste cose, o quelle che espose Cesalpino alla fine della Quistione poco fa menzionata, ove era d'uopo aggiugnere del libro V, non eran per questo soltanto dirette a farci comprendere che il moto dei muscoli viene all'improvviso arrestato dalla costrizione delle arterie che in essi si recano, tanto più che Galeno (1) dice: *la legatura di un'arteria qualunque, non produce sul momento alcun danno alla particella a cui si dirige*; ma in realtà esse tendevano a porci in istato di conoscere che dopo la costrizione dei vasi del collo, il cuore non esercita più nessuna influenza sul cervello e su i nervi, lo che sarebbe necessario. Nè ad altro oggetto appartenerrebbe il passo d'Ippocrate (2), *l'intercezione delle vene fa sì che qualcheduno possa rimanere repentinamente privo di voce*, se, come Hoffmann (3) già citato, anche gli altri pensassero che questa intercezione delle vene d'Ippocrate fosse lo stesso che l'intercezione delle vene del collo di Aristotile. Ma siccome Galeno (4) dice che Ippocrate chiama *intercezione delle vene* quelle *replezioni che nascono dall'abbondanza*, e dice che lo stesso Ippocrate, parlando di tali intercezioni, che *avvengono in un uomo sano senza una causa manifesta*, nomina il cuore o il fegato, ma il cervello non mai, così per siffatti motivi non osai dire che l'esperienza di cui si ragiona fosse conosciuta da Ippocrate, quasi che avesse voluto alludere a questa, e mi piacque desumer l'origine da Aristotile. Nè ti rincresca che ti abbia dimostrato che l'esperienza citata da Aristotile sia relativa,

(1) De Puls. Usu, c. 2. (2) De Vict. rat. in acut., n. 37.

(3) Comment. in C. 12, l. 16, De Us. Part.

(4) Comment. 4 in cit. Hippocr., l. 4, n. 23.

non già alle arterie, ma alle vene del collo, imperocchè tu pur vedrai in appresso quanto riescirà vantaggioso che da me siasi qui favellato dell'esperienza di quest'ultime.

23. Che l'esperienza relativa alle arterie del collo fosse poi conosciuta eziandio dagli antichi, chiaro risulta da Ruffo d'Efeso (1), il quale dice che *l'arterie che salgono attraverso il collo venivano dagli antichi denominate Carotidi, cioè Sonnifere, imperocchè, compresse, l'uomo era sopraffatto da sopore, e perdeva la voce*. Egli in seguito aggiugne ciò che trasse in errore Daniele Leclerc, uomo per altro di somma erudizione: *Del rimanente si è scoperto nel nostro secolo che un simile sconcerto dipende non già dalle arterie, ma dai nervi sensorj posti in vicinanza di esse*. « Di qui imparate, dice Leclerc (2), che i nervi, i quali in seguito recurrenti chiamaronsi, furono di recente in allora scoperti »; per cui in altro luogo scrisse (3): « Fa di mestieri osservare che Galeno si appropriava la scoperta di questi nervi, quantunque Ruffo di Efeso, che visse prima di lui, ne avesse di già parlato. » Ed in vero Leclerc non fece attenzione, che siccome i tronchi dei nervi vaghi, da cui nascono inferiormente i nervi recurrenti, sono più vicini alle arterie di questi ultimi piccoli rami, Ruffo volle accennare quei tronchi, che al certo non dà per iscoperti nel suo secolo; ma l'accidente che risulta dalla compressione di questi medesimi tronchi (facilmente legati insieme alle arterie) e che prima si attribuiva alle arterie, è per l'appunto ciò che dice essersi scoperto nel suo secolo.

(1) De Corp. Hum. part. appell., l. 1, n. 34.

(2) Hist. de la Medec. 3 part., l. 2, c. 3. (3) L. 3, c. 7.

Ed a questa cosa si riferiscono diversi passi di Galeno, e quelli, fra gli altri, che mi sorprende sieno sfuggiti a Leclerc: Sono solito, egli dice (1), *chiamar nervi vocali quegli stessi da me scoperti, imperocchè i miei maestri non conoscevano se non quelli che sono presso le arterie E la maniera della lesione dei muscoli della gola è la medesima, tanto se siano viziati i nervi recurrenti, quanto quelli che in prossimità delle arterie ritrovansi; e circa alla voce viziati s'intenda, come dissi alquanto superiormente, incisi o intercettati collaccio.*

Il medesimo autore, dopo aver altrove (2) parlato di nervi che sono annessi alle arterie carotidi, e che le accompagnano, e, fondato sull' esperienze, dopo avere avvertito che l' animale diviene muto all' istante per la costrizione di questi nervi, e non delle arterie, scrive infine quello che segue: *Ma la maggior parte dei medici e dei filosofi, insieme alle arterie stringevano con legami anche i nervi; e siccome vedevano che ciò faceva all' improvviso perder la voce all' animale, opinarono che una consimile offesa si dovesse attribuire alle arterie, chiamandola anche sopore, ma impropriamente, a meno che con tal nome non avessero voluto significare la perdita della voce; imperocchè, eccettuatane questa funzione, alcun' altra non viene affetta da veruno sconcerto, nè subito, nè alquanto dopo, come si disse più indietro, ancorchè si recidessero i nervi che sono congiunti alle arterie.*

Frattanto scorgerai chiaramente in che Galeno differisca da Ruffo, e da quei medici e filosofi che vivevano nel secolo di quest' ultimo. Tu scorgerai del pari sino a qual

(1) De Loc. aff., l. 1, c. 6.

(2) De Hippocr. et Plat., decr. l. 2, c. 6.

segno vada o no d'accordo con quelli che in appresso replicarono questa medesima esperienza, e le osservazioni dei quali non conviene ora ripetere, ed in particolare quelle di Valsalva, imperocchè in altro luogo a sazietà ne parlai (1), tanto per ciò che concerne la legatura o la recisione dei nervi posti a contatto delle carotidi, quanto per quello che si riferisce alla costrizione (2) di questi medesimi nervi unitamente a quelli delle arterie. Nè bisogna di soverchio maravigliarsi che dopo la pubblicazione di quelle osservazioni l'illustre Abramo Ens (3) abbia veduto in un giovine cagnolino *estinguersi i sensi in un momento* per la legatura di quei nervi, essendo accaduto anche ad altri, qualunque ne fosse la causa, una cosa consimile, ed anche di osservare che la morte era seguita incontanente, come nel luogo (4) or ora accennato; ma conveniè bensì prendere in considerazione quello che più di sovente, e quasi sempre avviene di vedere. Oltredichè, Gio. Enrico Brunner (5), degno dell'illustre suo avo, replicando, non è gran tempo, queste esperienze in un cane e nei conigli, non vide niente d'analogo, ma osservò in vece altri fenomeni, i quali io bramo che tu li confronti con le osservazioni della pluralità degli autori, ed in ispecie con quelle di Valsalva, e con le considerazioni che io feci su quest'ultime, sia allorchè avvertii che i lacci coi quali stringonsi i nervi non producono sempre i medesimi effetti, sia quando feci osservare che

(1) Epist. Anatom. 13, n. 27 et seq. usq. ad 40.

(2) Ibid., n. 30 et 31.

(3) Dissert. de Causa vices. cord. altera produc., n. 4.

(4) N. 30.

(5) Experiment. circa ligatur. nerv., §. 25 et seq.

l'animale, a cui furono recisi i nervi, visse più lungamente di quello che gli ebbe legati soltanto. Dimostrai inoltre che s'ingannano assai coloro che fanno discendere i nervi vaghi lungo il collo, disgiunti dagl'intercostali, tanto nei bruti quanto negli uomini, di modo che si possono avvincere o recidere i primi senza i secondi; del quale avvertimento, se si ha da dire la verità, pare che non se ne sieno sovvenuti coloro che in seguito esposero o citarono esperienze o indagini di simil natura. Ma per ora si è abbastanza ragionato su questo proposito, nè perdiamo di vista l'esperienze di Galeno e di altri autori, relative alla costrizione dei vasi sanguigni del collo senza quella di alcun nervo. Del rimanente, io dissi l'esperienze di Galeno secondo il mio costume, mentre se per caso alcuni, conosciuto l'errore, strinsero prima di lui i vasi senza nervi nessuno, dichiaro che le loro osservazioni a me non pervennero in conto veruno.

24. Or bene, in quel luogo ove Galeno scrisse su i nervi quanto ho riferito di sopra, parimente insegnò (1) ciò che ebbe ad osservare dopo aver separatamente legate le arterie o le vene, poste fra il cuore e il cervello, cioè le carotidi e le giugulari interne. In conseguenza della costrizione delle arterie, egli dice, *l'animale non si fa mutolo nè si assopisce, come riferì la maggior parte di coloro che dopo Ippocrate non seppero far buon uso della dissezione*; e per quella delle vene non rimase evidentemente annichilata nessuna funzione: e conclude in modo da dire che *l'animale non diviene al certo assopito dopo il taglio dei nervi, e tanto meno dopo quello delle arterie* (impedita però

(1) G. 6, l. 2, al n. 23 cit.

ogni perdita di sangue); ma se i nervi rimangono offesi, si ammutolisce; cosa che non succede se si tratti di arterie, e più difficilmente se ciò nelle vene abbia luogo. D'altra parte egli conferma in un luogo diverso (1), che spesso eseguì l'esperienza della legatura della carotide, in cui l'animale nulla soffersse nè subito, nè in appresso; anzi dice di averlo alle volte osservato in tale condizione per un intero giorno, e che l'uccise a notte già molto inoltrata; perchè pensava che un'esperienza sì lunga non era nè più fedele o più sicura, imperocchè, nel grande intervallo di tempo, trascorso da che i lacci furono legati attorno le arterie, avrebbe potuto rimanere consensualmente leso qualcuno dei membri principali. Finalmente dopo avere asseverato in un altro passo (2) che l'animale passava tutta una giornata scevro da ogni alterazione, come l'avea reiteratamente verificato, soltanto aggiunse, che, avendolo sforzato a correre, vide che per lungo spazio correva bene, poi con minor forza, ed in ultimo cessava una consimile azione; e che avendolo di bel nuovo costretto a ciò fare, non continuò a correre a lungo, e si fermò di lì a poco.

Questo è il complesso delle cose che Galeno dichiara di aver veduto dopo la legatura delle carotidi, secondo quello che io rilevai in quei tre passi da me accennati in fine delle pagine; imperocchè non ho sinora rinvenuto niente di relativo al presente argomento nell'ottavo libro *De Administr.*, che su questo particolare vedo citato da uomini dotti.

Galeno ebbe molti fautori, e fra quelli che replicarono le di lui esperienze si conta Colombo, come

(1) *De Utilit. resp.*, c. 5 (2) *De Puls. Us.*, c. 2.

si scorge da quanto si espone di sopra (1), e Santorio (2), il quale dice: *Abbiamo veduto un cane, che con le carotidi legate poteva muoversi e sentire per lo spazio di un' ora: ma non v'è dubbio che dopo molte ore avrebbe dovuto finalmente succumbere per la mirabile simpatia che passa tra il cuore e il cervello: ed affinchè tu non sii facile a prestar fede che dopo l'intervallo di un' ora il cane perdesse il moto e il sentimento; la causa per la quale Santorio abbia scritto in tal modo forse la comprenderai da un altro passo (3) del medesimo, in cui così si esprime: Noi vidimo un cane, a cui furon legate e poscia totalmente recise le carotidi, il quale poteva ancor muoversi per un certo spazio di tempo; e che in seguito perdè la vita per un flusso di sangue arterioso. Pertanto se ritieni che questo fosse quello stesso cane sopraccitato, tu vedi perchè non conservò più a lungo il senso e il movimento; se in vece tu opini che sia un altro, tu comprenderai che l'esperienza fu per due volte in favor di Galeno.*

Inoltre, fra quelli che scrissero nell'età nostra, l'illustre archiatro Van-Swieten (4) dice: *legai l'una e l'altra carotide ad un cane, nè potei scorgere che gliene derivasse sconcerto alcuno: di fatto, quest'animale otto giorni dopo era vegeto e lieto. L'egregio Emmet (5) scrive: che si conservò in ottima salute e vivacità per alcune settimane anche quel cane su cui istituì la medesima esperienza, ed al quale aveva legato al tempo*

(1) N. 22. (2) Quaest. 35, cit. sup. ad n. 21.

(3) Quaest. 108, ibid. cit.

(4) Comment. in Boerh. Aphor., §. 170, n. 3.

(5) Tentam. de Morb., cap. n. 30.

stesso le vene giugulari, cosa che Van-Swieten non fece sopra il suo se non se trascorsi otto giorni. Questo Autore nulladimeno aggiunge (1), che avendo di sovente replicato l'esperienza, *era qualche volta accaduto di vedere i cani come in uno stato di sopore per lo spazio di due ore*, benchè niuno di essi non fosse colpito da apoplezia, o morto. Vedrai che si tratta di un intervallo più lungo in proposito di quel cane menzionato in Denis (2), e a cui furono legate ambe le carotidi, il quale ad onta di esser rimasto alquanto assopito per parecchi giorni in seguito all'esperimento, nulladimeno dopo di questi ricuperò il pristino vigore con l'uso completo di ogni sua facoltà vitale. Ora tu potrai unire le osservazioni di questi autori con quelle di Galeno, eccettuandone alcuna di quelle spettanti a questi ultimi. Al contrario ne abbiamo di quelli che sono di un'opinione dalla sua diversa; per esempio Avicenna, il quale, come in Salio (3) si legge, così si esprime: *Dopo la legatura delle vene apopletiche* (imperocchè gli Arabi in tal modo chiamavano le carotidi) *il moto ed il sentimento subito si smarriscono*; e una tale opinione sembra adottata da Carlo Stefano (4), e fra i moderni da Baglivi, in quel passo da me altrove citato (5). Fra quelli poi che tentarono l'esperimento, vedo annoverato Drelincourt (6), il quale, benchè non ne abbia fatto che uno di brevissima durata, seppe però

(1) Not. a ad n. 33.

(2) L'Anatom. de l'Homme, ed. 5, demonstr. 7.

(3) De Affect. partic., c. 2.

(4) De Dissect. part. corp. hum., l. 1, c. 88.

(5) Epist. Anatom. 13, n. 30.

(6) Experim. Anat. Canicid. 1, n. 10.

bastevolmente opporsi a Galeno, ed ecco in qual modo ragiona: *Essendo state legate le arterie carotidi, senza però aprirle, ad un mastino, e la testa dell'animale trovandosi penzoloni fuori della tavola, fu oppresso da letargo; ma sollevata la testa, ed apertasi la carotide sinistra, il mastino si scosse e si agitò.* Nè si deve affatto tacere dell'esperimentatissimo Lamure (1) (quantunque non facesse speciali indagini sopra simil oggetto, e non avesse praticato che per breve durata una tale esperienza) il quale avendo stretti i tronchi delle medesime arterie in un robusto cane, questo cadde in sopore.

25. In mezzo ad esperienze fra loro così diverse, ti presento quelle che Valsalva, occupato di proposito nell'indagine di quest'unico oggetto, fece non già una sola volta, ma tre, e le protrasse, non diremo per breve intervallo, ma per un tempo il più lungo ch'esser possa a mia conoscenza, istituendo accurate annotazioni sopra i cani, sia mentre'eran viventi, sia dopo che furono morti, cosa che io non lessi mai essere stata eseguita da verun altro che abbia intrapreso quest'unico genere di esperimenti; ed in vero Drelincourt (2) tentò unitamente cose sì diverse sul medesimo can mastino, che quel poco che descrisse dopo la di lui morte sembrerebbe piuttosto relativo a tutt'altro anzichè all'argomento presente.

Valsalva adunque avendo legate ambe le carotidi di un cane in fondo del collo, il moto delle membra non rimase alterato in conto alcuno: la testa però rimaneva abbassata, e sembrava pressochè istupidita. Ma nella notte seguente dopo ch'ebbe versata molta saliva dalla

(1) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., an. 1749, exp. 2.

(2) Loco modo cit.

bocca, nel mattino si era già riavuto da questo languore, e il cane con ilare aspetto mangiava avidamente le cose offertegli, ma con la deglutizione alquanto impedita. Visse in tal modo assai bene per cinque giorni, movendo con ispeditezza tutte le parti a norma del bisogno, e camminando per casa. Intanto le labbra, il capo, e le parti anteriori del collo incominciarono a tumefarsi; e benchè fosse grande la quantità del siero che rendeva per la bocca, pure la gonfiezza ogni dì più si aumentava, le forze mancavano a poco a poco, e morì in sesta giornata. Nella dissezione del collo si rinvenne che alcuni punti lacerati incominciavano a divenir cancerosi, ma che nulla potè penetrare nel capo dalle arterie legate. Le vene giugulari interne contenevano poco sangue grumoso, nel mentre che le altre vene che si recano alla testa fuori del cranio, qualunque si fossero, si trovarono ingorgate di molto sangue; il quale poi si raccolse in iscarsa dose nei vasi del cervello, che, d'altra parte, era sano.

Il ventricolo destro del cuore racchiudeva un principio di concrezione poliposa. Per ultimo, la tumefazione che occupava tutte le parti del collo, e le esteriori del capo, dipendeva da siero stagnante, che in colore e in densità assomigliava a *gelatina*. — Valsalva avendo per lettera fatto conoscere a Malpighi quanto avea ultimamente osservato, questi gli rese grazie poco dopo il suo arrivo in Roma con un'altra lettera, in data del 12 dicembre del 1691; e lo esortò nel tempo stesso a tentar nuove esperienze, per vedere se quella specie di *gelatina* si fosse sempre incontrata, e se le altre vicende presentato avessero un consimile aspetto.

26. Appunto per questo, Valsalva strinse con legami le medesime arterie in un altro cane: nei primi giorni

vide lo stesso abbassamento del capo, che insieme al collo erasi alquanto tumefatto, ed osservò un'eguale bramosia in prender cibo, con difficoltà d'inghiottire; oltre di che una manifesta debolezza di muscoli. Ma bene spesso accadeva che il sangue si versasse dalla ferita; e nel giorno in cui una tal cosa accadeva il cane rifiutava ogni genere di cibo, che nel dì veniente, arrestatasi l'emorragia, e ripreso vigore, ricercava con avidità. Passati alcuni giorni in consimile situazione, avendo il sangue cessato affatto di scorrere, ed il cane essendo sano quasi come prima della legatura delle arterie, Valsalva l'uccise, e lo notomizzò ventidue giorni dopo questa operazione. Una delle carotidi, siccome soffrse una lieve lacerazione al di sotto della legatura, da questo punto avea di sovente tramandato del sangue, sino a che non si consolidò alcuni giorni prima della morte. Ma nel sito appunto ove furon compresse dal legame le due carotidi, le cui pareti eransi fra loro congiunte, aveano acquistata una tal durezza, e alla foggia dei vasi ombilicali, che non lasciarono penetrare veruna quantità di fluido o di aria in esse iniettata (tu vedrai in Van-Swieten (1) ed in Emmet (2) in quale stato essi trovassero questi vasi). Ad onta di ciò, le altre arterie, e singolarmente le vertebrali non si erano punto dilatate. Il cervello non offerse nulla d'importante, se non che intorno l'origine della spinal midolla si scoperse un fluido, il di cui peso eguagliava un terzo d'oncia all'incirca, e nella sua qualità sembrava simile a quell'umore che rinviensi nella cavità delle articolazioni.

(1) { Nei luoghi indicati di sopra n. 24.
 (2) {

27. Parimente in una Cagnolina, alla quale furono legate le arterie carotidi, Valsalva osservò quanto in appresso: Fu più gagliarda dei primi cani, ma non visse che tre giorni, ricusando sempre ogni sorta di cibo, ed essendo affetta come da una specie di rabbia, per cui verso di tutti abbaia. Niuna cosa degna di rilievo offerse la di lei dissezione, nondimeno anche su di essa si trovarono le arterie carotidi strettamente serrate.

28. Non è cosa di lieve momento in favor di Galeno, che di tre cani, sui quali Valsalva replicò la di lui medesima esperienza, neppur uno di essi sia stato preso da sopore, o abbia perduta la voce; imperocchè quantunque nei due primi cani non si rinvenga aver egli parlato di abbaimento, non creder però che questo mancasse, potendo tu scorger che non l'avrebbe accennato neppur nella cagnolina se non fosse stato per far conoscere ch'essa era invasa come da una specie di rabbia, e vedendo tu inoltre che fece menzione che i due primi provarono una certa tal qual difficoltà di deglutizione, che non fu mai osservata da altri, per quanto io sappia; indizio ben manifesto che taciuto non avrebbe della diminuzione della voce, e tanto più della perdita della medesima, se concorse vi fossero tali circostanze, sì facili ad essere da ognun conosciute.

Relativamente poi alle diverse cose da esso notate, ve ne sono però di quelle che sembrano riferirsi alla particolare disposizione di ciascun cane, come, per modo d'esempio, l'avversione che la cagnolina aveva pel cibo, con quella specie di rabbia, o pure quell'enorme tumefazione del collo e del capo, prodotta dal siero stagnante, osservata nel primo cane, quantunque versato avesse dalla bocca quella sì gran quantità di umore; a meno che tu non volessi dire che la cagnolina morì

troppo presto perchè simili sconcerti presentar si potessero, e che nel secondo cane era uscita per la piaga una parte di siero insieme al sangue, che così spesso versavasi, motivo per cui quella tumefazione, che era in procinto di avere in esso principio, in vece di ricevere incremento, ebbe piuttosto a diminuirsi. E certamente o un non so che di simile, o una diversa disposizione di alcuni vasi nei diversi animali sembra che possano avere impedito che tutti avessero a divenir affetti dalla medesima tumefazione, se la vera causa di questa fu bene spiegata da Valsalva (1) nel primo cane. Egli adunque pensava che, cessato l'impulso del sangue nelle arterie, quel sangue stesso che le vene corrispondenti trasportavano si fermasse in esse, donde ne nasceva quell'enorme loro turgenza, e conseguentemente la separazione del siero e il suo ristagno, tanto più che, indebolitasi l'energia delle fibre per la mancanza dell'influsso del sangue, un tal siero non poteva essere spinto come facea di mestieri. Se a questo pensiero ti piacesse di opporre, che nulladimeno non esisteva stravasamento di sorta entro il cervello, e che nè le di lui vene, nè i seni, nè le giugulari interne che in questi vanno a terminare, vasi tutti che corrispondevano alle carotidi interne, non erano intumiditi pel ristagno del sangue, sovvengati delle arterie vertebrali, ed allora non potrai negare (quantunque Valsalva abbia accennato (2) che non erano divenute più ampie) che le medesime non ricevessero tanto più sangue, quanto meno poteano accoglierne le carotidi; che non lo trasportassero al cervello, e che non lo facessero passare nei rami delle carotidi; nè dirò solo nei due posteriori, che sono più grossi nei bruti che negli

(1) Vedi in seguito al n. 32. (2) N. 26.

uomini, ma eziandio in molti altri minori, che sono i più vicini ai loro ramoscelli, e con i quali comunicano; e che siffatte arterie non conservassero, sino a un certo segno, la circolazione del sangue nel cervello, e che in conseguenza non cooperassero al di lui ritorno in queste viscere mediante le vene.

29. E questa è la ragione, quantunque da altri diversamente spiegata, per cui Andrea Vesalio (1) e Cristoforo da Vega (2), non meno che più recenti autori, giudicarono che non si dovea escludere l'esperienza di Galeno, ma bensì la conseguenza che ne traeva. Se tu richiedi agli stessi moderni perchè mai Drelincourt (3), replicando la medesima esperienza, vide nascerne un'apoplessia, come essi dicono, o almeno un letargo, forse non potranno accennare verun'altra diversità, se non che la varia disposizione delle arterie nei diversi cani. Se all'opposto addimandi da che mai proviene che lo strangolo è seguito da una pronta morte, rispondono che ciò dipende dalla costrizione delle vene giugulari, le quali non riconducono il sangue che in quel tempo è stato portato al cervello dalle arterie vertebrali, che non possono essere strette dal laccio: ed affinchè tu forse non avessi a dire che neppur le vene vertebrali non possono esser serrate dalla corda, e che perciò il sangue debbe ritornare per queste vene, d'altra parte fanno osservare che le carotidi conducono in allora pur qualche dose di sangue al cervello, perchè la prominenzza dell'asperarteria le premunisce abbastanza dal laccio, nel mentre che le vene giugulari sono poste sotto la cute quasi nuda.

(1) De Corp. hum. fabr., l. 7, c. 19.

(2) Vid. apud. Casp. Hofmann. Comment. in c. 10, cit. supra ad n. 22. (3) Vedi sopra, n. 24.

Io però affermo che le carotidi sono più profonde delle giugulari interne; anzi aggiungo che resistono maggiormente alla compressione per la densità delle loro tuniche, e per l'impeto del sangue dal quale sono distese. Ma nondimeno anche le stesse giugulari interne sono guarentite dalla prominenza dell'asperarteria; nè queste, al certo, ma le giugulari esterne, sono le sottoposte alla cute quasi nuda. Nel presente caso poi bisogna specialmente prender di mira le giugulari interne, trattandosi del ritorno del sangue dal cervello, e non già le giugulari esterne. Ed in vero ho dimostrato di sopra (1) che non erano l'esterne, ma le interne, quelle che furono prese nell'esperienza di Aristotile, per la ragione che quest'ultime seguono il condotto dell'asperarteria: ed è lecito parimente di ciò confermare pel motivo che Harder (2), avendo legate le prime in un mastino, ed essendosi aspettato da questa legatura un sopore con un insulto epilettico, non potè veder niente di tutto questo. Ai nostri tempi v'hanno degli autori che a ciò aggiungono un'altra esperienza di Galeno, ch'io già produssi (3) nel tempo medesimo della prima; ma siccome lo scopo di Galeno in consimile esperimento era di legare i vasi che *dal cervello vanno al cuore*, non posso determinarmi a credere ch'egli abbia legato le vene giugulari esterne in vece delle interne. Ma tu qui facilmente dirai, Se avesse strette le giugulari interne, come si avrebbe potuto mai dare di non vedersi *annichilata evidentemente alcuna funzione* per siffatta causa, tanto più che Aristotile ha confermato che in tal guisa si smarriscono i sensi?

(1) N. 21.

(2) Eph. N. C., dec. 2, A. 3, obs. 115, in Schol. fine.

(3) N. 24.

A quale dei due crederemo noi? forse nè all'uno nè all'altro, come Rolfinck? (1) Arveo (2) però ha dichiarato che non fu mai fatta verun' altra galenica esperienza sui vasi sanguigni. Laonde andiamo passo passo, trattandosi singolarmente di uomini sommi, affinchè per incuria non ci avvenga di attribuire ad essi più o meno di quello che dissero; quantunque Rolfinck abbia scritto di non prestar fede non solo all'esperienze di Galeno, ma anche a quelle di tutti gli altri. Nonostante, ve n'ha qualcuna che non negò; limitandosi a indebolire il vigore di alcuna fra esse, adducendo quanto più indietro ti esposi, cioè a dire che, o sia che si leghino le arterie, o sia che si leghino le vene, avremo sempre le vertebrali che non potranno esser legate. Se Cesalpino avesse a ciò posto mente, non sarebbe stato sì facile ad obbiettare (3) a quella prima esperienza di Galeno, in favor di Aristotile, che *gli antichi chiamarono carotidi non le sole arterie, ma tutte le vene che al cervello si recano*, quasi che Aristotile le avesse così potute prender tutte. Ma si ragioni in particolare di Arveo.

3o. Volesse il cielo che Arveo si fosse limitato a indebolir la forza di quell'esperienza, nella quale Galeno (4) riferisce che dopo che si è introdotto un cannello entro un'arteria, senza avervi posto prima un laccio all'intorno per istringerla, che la medesima batte al di sotto del cannello, mentre che non batte quando si esercita una tal costrizione; volesse il cielo, io dico, che si fosse limitato a indebolir la forza di quest'esperienza, facendo conoscer la causa dell'abbaglio che non fu

(1) Dissert. Anat., l. 6, c. 44. (2) De Circul. Sang., exerc. 3.

(3) Quaest. 15, cit. sup., n. 21.

(4) An. sanguis in Arter., etc., c. 8.

osservato da Galeno, e che non avesse scritto che Galeno e Vesalio, *non considerando e non comprendendo la difficoltà di questa esperienza*, che essi stessi non dicono di aver verificata, proposero ad altri di farla; e che su tal oggetto non si fosse accinto a dimostrare l'*error di Vesalio e l'inesperienza degli altri*. Imperocchè volendo attentamente leggere Vesalio (1), e Galeno in particolare, tu vedrai che l'uno e l'altro si esprimono così asseverantemente, che al certo niun uomo sensato ciò non farebbe, a meno che non avesse fatto l'esperienza della cosa, e non fosse pronto a dimostrarla a tutti coloro che lo bramassero. Non si dovea adunque biasimare in tal guisa l'*inesperienza degli altri*, come se l'operazione proposta avesse dell'impossibile, e come se, stringendo inoltre il legame, l'arteria si dilatasse al di sopra, e battesse al di sotto in modo oscuro, a motivo dell'impedito corso del sangue, risultante da questa costringimento, nel mentre che, al contrario, togliendo il laccio, l'effusione del sangue, spicciando dalla ferita, poneva tutto in disordine. Imperocchè, per passar sotto silenzio che prima che scrivesse Arveo avea Santorio (2) assicurato di aver pur egli *fatta la prova* di quest'esperienza di Galeno, è indubitato che Vieussens (3) la fece poscia con esito felice, e che dopo avere stretti i legami non vide che il corso del sangue rimanesse impedito, poichè potè rilevar esso pure che l'arteria batteva quasi con egual forza e sopra e sotto il canello; e subito dopo, allorquando non fece più uso di alcun laccio, il flusso del sangue non turbò la seconda esperienza, che

(1) C. 9 ut sup. ad n. 29.

(2) Comm. in I, Fen. 1, Can. Avic., Doctr. 1, c. 2, et Quaest. 121.

(3) Neurog. l. 1, c. 4.

Santorio (1) dice essere stata posta da Galeno nel medesimo capitolo della prima, dove io però non la trovo.

Potresti poi soggiugnere, che i risultamenti dell'una e dell'altra sono contro il sentimento di Galeno. Lo confesso, e non ebbi mai in animo di sostenerlo; ma volli soltanto far conoscere che non si dovea mai porre in dubbio la buona fede di questo autore, quasi che egli non fosse potuto riuscire in un'esperienza che altri furono capaci di condurre a termine. E circa all'essersi potuti ingannare nel farla, egli e Santorio, perchè dopo la costrizione del laccio, a motivo della causa osservata da Arveo, o di qualche altra di simil genere, l'arteria pulsasse in un modo sì oscuro, o sembrasse quasi senza battiti, lo accorderei tanto più volentieri in quanto che io scorgo che anche Arveo, non avendo prese tutte le precauzioni raccomandate poscia da Vieussens, la vide battere assai meno di quest'ultimo autore.

L'ommissione di una sola cautela alle volte è, causa che l'esperienze non si combinano, come già lo provai in quella di Pecquet (2), per non iscostarmi di troppo dai vasi sanguigni e dal moto del sangue che scorre per essi, il quale scrisse che legata l'arteria crurale, *l'impeto del sangue il quale usciva dall'incisione della vena corrispondente, ch'era turgida, estintosi del tutto, questo fluido incominciò a scaturire a gocce a gocce, ed infine cessò di scorrere affatto*, ma che dopo essersi sciolta l'arteria, *di bel nuovo uscì fuor della vena con pari vigore*. Ma siccome la maggior parte di quelle cose che in allora osservai sopra due cani insieme ad Uomobono Pisoni, medico e professore di gran fama, e verso me

(1) Luoghi poco fa citati.

(2) Dissert. de Circul. Sang., c. 1.

assai cortese, furono dal medesimo pubblicate e chiaramente esposte (1), così basterà che ora solo rammenti che nessuna delle due esperienze su questi cani ebbe un eguale risultamento; imperocchè il sangue uscì dalla vena, egli è vero, dopo che l'arteria fu rallentata, con maggior forza di quando era stretta, ma non mai con tant' impeto come prima che fosse legata; nel mentre che durante la legatura (e Pisoni pose mente a ciò soprattutto) la forza dell'efflusso del sangue si scemò veramente; ma nel primo cane, ch'era più robusto, questo fluido non cessò di uscir fuori in abbondanza, e con qualche zampillo, e non solo non si arrestò affatto affatto in alcuno dei due cani, ma non si vide a stillare neppure a goccia a goccia; oltredichè nel secondo cane non si potè interamente impedire il flusso, se non dopo che ebbi fatto stringere con forza il laccio che io aveva fatto passare sotto l'arteria e sotto la vena, avendo sollevati alquanto questi vasi, come lo vedrai disegnato nella Tavola (2) di Valeo. Di fatto avendo rilevato che anche su questo l'esperienza ebbe un esito eguale, non dubitai che Pecquet non si fosse per caso imbattuto in un cane in cui gli altri rami che nascono dall'arteria sopra la legatura, e che comunicano con la vena crurale, fossero più esili e in minor numero che nei nostri, e che appunto per questo non gli fosse accaduto di vedere una cosa dalla nostra diversa; o che, ed è probabile, avesse legato l'arteria più in alto di noi, che la strinsimo a poca distanza dall'inguine. Laonde comprenderai che Pecquet non avrebbe dovuto omettere di accennare in qual punto doveano esser legate l'arteria o

(1) Nov. in sang. circul. inquis., c. 7.

(2) I, in Epist. I, De Mot. chyl.

la coscia se pur voleva che quanto fu da esso osservato anche gli altri veduto l'avessero; benchè un autore di un'esperienza, esatto nelle descrizioni, come Valsalva, alle volte lo faccia inutilmente, mentre coloro che la replicano manifestamente introducono qualche cambiamento; e poi, come se nulla avesser cangiato, reca ad essi stupore se non vi riescono. Ma su tal particolare o ne parlerò altrove, o piuttosto non mai.

31. Potresti forse credere ch'io mi sia discostato assai più del dovere dall'oggetto prefissomi, ma non è vero; imperocchè, dopo avere esaminato attentamente l'esperienza di Galeno su la legatura delle arterie carotidi, mi era proposto di far delle indagini sopra un'altra esperienza del medesimo autore, consistente nella costrizione delle interne vene giugulari senza un'assoluta mancanza di qualche funzione vitale. La qual cosa benchè potrebbe sembrar difficile a credersi, nulladimeno mi accinsi a provare che non è da porsi in dubbio con troppa precipitazione la realtà della di lui esperienza, ma ch'è bensì necessario a vedersi, se, avendo ommesso una qualche cautela, sia andato soggetto all'umana condizione; come per esempio, se per caso, legate appena quelle vene, abbia tosto rimossi i lacci, o ucciso l'animale, nella certezza di ciò che poteva seguire se più a lungo avesse protratta l'esperienza, perchè egli reagiva contro una forza, la quale se fosse stata diretta per le vene dal cuore al cervello, *vi sarebbe stata trasmessa in un momento*, come in un caso simile in altro luogo (1) pretese. E dico questo con tanta maggior sicurezza, in quanto che, parlando egli della

(1) An Sang. in Arter., etc., c. 8.

legatura sì dei nervi (1) come delle arterie (2) del collo di un animale, ampiamente scrisse che avea protratto l'esperienze, mentre, per quanto io sappia, non disse nulla di relativo alle vene. Che se poi avesse fatto menzione più di sovente su questa esperienza fatta nelle vene, come parlò delle altre, sarebbe più agevole giudicare della cosa nella attual materia; di fatto non accennò (3) questo che una sola volta, per quanto ora mi sovviene, nè al certo ne ragionò una seconda in quel luogo (4) indicato da Salio (5).

Ma da un'altra parte Galeno non disse in qual genere di animali nè in qual parte del collo abbia legato le vene. Adunque facea di mestieri che coloro che volevano porre in dubbio i di lui esperimenti avessero fatto riflessione a queste due circostanze: ed in vero, per ciò che concerne la prima, i moderni sogliono quasi sempre instituire su i cani consimili esperienze, animali ch'ei non disseccò se non di rado, anche dopo morte, lo che non si può ignorare da chi sia versato nella lettura di quest'autore. Sappiamo inoltre (6) di quali esseri viventi ei si servisse per l'esperienze spettanti ai nervi; ma, se ben mi ricordo, non ci è palese riguardo a quelle che si riferiscono ai vasi sanguigni: e poi, chi negherà che la disposizione dei vasi o le loro comunicazioni non possano diversificare sulle varie specie d'animali, mentre non di rado troviamo delle differenze in una stessa specie, ed

(1) De Hippoc. et Plat. decret., l. 2, c. 6.

(2) Vedi sopra, n. 24. (3) Cit. c. 6.

(4) Lib. de Pulsuum usu, cap. 23.

(5) De Affect. partie., c. 2.

(6) Vid. de anat. admin. l. 8, c. 8; et l. 1, De Praecogn. ad posth., c. 5.

anzi in un solo e medesimo animale, confrontando i vasi del lato destro con quelli del sinistro? Ed appunto per questo bisognerà aver sott'occhio anche l'altra circostanza, cioè in qual sede del collo furono legate le vene giugulari, imperocchè, in forza dell'esperienza del celebre Lamure (1), è lecito congetturare ch'esista una differenza parimente nei cani, o sia per la ragione non ha guari indicata, o per una causa permanente. Ed al certo quest'ultimo autore, occupato nella indagine di tutt'altro, ed esaminando le vene giugulari interne di molti cani viventi, su dei quali ebbe l'avvertenza di legarle per breve spazio di tempo, non osservò alcun sopore sul primo (2), dopo ch'ebbe passato un laccio sotto la loro biforcazione, mentre che nel secondo (3) sul quale la legatura, per quanto fu possibile, era stata eseguita in vicinanza del petto, *cadde*, egli dice, *in un profondo sopore*.

Volesse il cielo che noi avessimo un maggior numero di osservazioni di simil genere, e che fossero state protratte più a lungo, affinchè paragonando fra loro, come fecimo per le precedenti, le antiche esperienze di Galeno e le moderne, noi potessimo da quest'ultime ritrarre qualche congettura più stabile riguardo alle prime. Ma ora non se ne affacciano al mio pensiero che una o due, che produrrò poi (4), le quali sono più favorevoli che contrarie a Galeno: di fatto, anche quelle che superiormente accennai (5), presso di Emet e di Van-Swieten in ispecie, sostengono la di lui opinione; asseverando il secondo *che legò le vene giugulari senza che ne derivasse rimarcabile sconcerto*; più, *di aver veduto che il cane quattro giorni dopo era in ottimo stato*.

(1) Luogo cit. sup. al n. 24. (2) Exper. 3. (3) Exper. 4.

(4) N. 32. (5) N. 24.

Ma siccome su questi medesimi cani furono legate anche le arterie carotidi o contemporaneamente o prima, tu bene scorgi che queste esperienze non sono totalmente eguali a quelle di Galeno. Le altre esperienze poi, delle quali non è scarso il numero, chiaramente appartengono alle vene giugulari esterne; e benchè sappia che queste comunicano con le interne, e che per ciò anch'esse contribuiscono non poco a far più spedito il ritorno del sangue dall'interno del cranio, nonostante sono di opinione che, circa a quest'uso, sieno paragonabili con le interne: ed Harder avendo legate ad un cane le giugulari esterne, non solo non riscontrò sintomi di lesione cerebrale, come più addietro si espone (1), ma inoltre, esaminato questo viscere, ritrovò *scarsissima dose di sangue stravasato senza vestigio di grumi nei seni, lo che, come disse, è un saldo argomento, ch'essendo stata chiusa questa strada, la natura se ne preparò un'altra, massimamente per le vene giugulari interne.*

Le Prelezioni di Boerhaave (2) parlano dei *canicidj* di Drelincourt, dalle quali risulta che per la legatura delle giugulari esterne il cane ha la respirazione con istertore, si gonfia, e riman soffocato; ma se si tratta di un *canicidio* in una esperienza che vi si legge (3), noi scorgiamo che all'animale si erano legate al tempo stesso quattro altre vene, cioè le crurali, e le ascellari, e di più si parla di un cane tormentato in guisa diversa pel corso di tre giorni. Ma si dovrà forse ritenere che Boerhaave abbia inteso di parlare di altri *canicidj* a me ignoti, di quelli, per esempio, che Drelincourt avea ancor manuscritti, come si addita in fine di quanto fu impresso e pubblicato? In fatti le medesime Prelezioni, e in quel

(1) N. 29. (2) In Instit. §. 860. (3) IV, n. 2.

passo stesso ed altrove (:), ammettono altre esperienze di Drelincourt, il quale, oltre le carotidi, legava eziandio le arterie vertebrali; e non mi sovviene di averle lette fra le edite, come neppure l'esperienza di Sténon, rammentata in un altro luogo (2), *risultando che in essa l'animale sembrò divenuto apopletico per la legatura delle vene giugulari*; a meno che non si volesse pensare che l'autore delle Prelezioni, uomo però sommo, ma che compilò tali cose all'istante, sia stato ingannato dalla memoria, come avvenir suole in oggetti di simil natura.

32. Vi sono poi degli autori i quali sembra che riferiscano l'esperienza di Lower (3) alle vene giugulari interne, nel tempo che Lower non dice nulla di questo, e che quanto egli osservò in un cane vivente, e le ricerche che vi fece allorchè fu morto, non appalesano alcuna lesione di cervello; imperocchè *dopo alquante ore tutte le parti sopra la legatura finalmente si enfiarono in modo straordinario, ed entro due giorni il cane morì come soffocato da un'angina, avendo versato durante quel tempo non solo copiose lagrime, ma eziandio molta saliva dalla bocca*: ma dopo morte le parti tumefatte sotto la cute, cioè *tutti i muscoli e le glandule, furono trovate molto distese da limpido siero*, per cui, sotto diversi aspetti, sembra che vi sia non lieve somiglianza fra questo cane e il primo di quelli, circa i quali già riferii (4) che le arterie carotidi furono legate da Valsalva, e sembra che forse l'osservazione di quest'ultimo non debb'essere spiegata diversamente da quanto accennerò fra non molto, tanto riguardo ad altre esperienze, quanto a quella di Gio. Bohn (5) singolarmente.

(1) §. 695. (2) §. 286. (3) Tract. de Corde, c. 2.

(4) Sopra, n. 25. (5) Circ. Anat., prog. 6, in cane quarto.

Sarebbe stato desiderabile che Peyer (1) (mentre pur esso, a imitazione di Lower, vide *molt'acqua qua e là raccolta sotto la cute della testa nella membrana adiposa e negl'interstizi dei muscoli*) avesse chiaramente scritto quali vene legato avea sul cane, imperciocchè si limitò a dire che legò le *giugulari*. Ed Harder (2), amicissimo di Peyer, non si espresse in un modo più manifesto ove, quasi con le stesse parole, riferisce, che *altri insieme ad esso aveano notata la medesima cosa*, benchè sia più credibile che non abbia voluto significare altre vene se non l'esterne, come all'evidenza fatto l'avea alcuni anni prima in quel passo da noi indicato di sopra (3). Pechlin poi sembra che abbia male interpretato Lower, mentre, come lo rileverai nel *Sepulchretum* (4), dice: *Per un'esperienza notissima, già altre volte conobbi che dopo essere state legate in un cane semi-vivo le vene giugulari interne, il cervello fu copiosamente inondato da siero stagnante.*

Finalmente il chiarissimo Oeder (5), avendo legate le giugulari esterne ad un cane, scrisse di aver riscontrato quanto appresso: *Le vene non si enfiarono molto al di sopra del filo: il cane non soffersse gran fatto di danno manifesto, nè fu invaso da stupore, ma si conservò vegeto quasi tutto il giorno, abbaiando senza posa; quindi potè resistere ad una nuova esperienza. La porzione posta sotto il filo, vôtandosi ad ogni respirazione, si riempiva di nuovo.* Da quello che si esporrà alquanto più in basso (6) tu potrai congetturare se mai

(1) Meth. hist. Anat. med., c. 6.

(2) Apiar. in Schol. ad obs. 72. (3) N. 29.

(4) L. 1, sect. 16, obs. 5, in Additam.

(5) Dissert. de derivat., etc., §. 33. (6) N. 33 e seg.

Morgagni, vol. IV. 12

avesse voluto scrivere *inspirazione*. Del rimanente anche esso bramato avrebbe maggior chiarezza nel racconto di Lower: *allorquando riferisce di aver legato le vene giugulari, non si può comprendere, egli dice, se siano l'esterne soltanto*. Ed in vero sembra che Novesi (1) avesse già inteso che si trattava delle une e delle altre, egli che legò contemporaneamente l'esterne e le interne.

Dopo avere istituita questa esperienza sopra due cani, ebbe a rilevare, a dir vero (cosa ch'io non trovo in Lower) dei segni di una gran pesantezza di capo ed alcune lagrime: ma trascorso un qualche tempo, essendo morti i cani, non trovò veruno stravaso di siero o fuori o entro il cranio; e fu di sentimento che legando pur anche le vene giugulari e i loro rami, la circolazione del sangue si mantenga, benchè divenuta più lenta, perchè, come egli stesso dice, ritorna per i seni della spinal midolla. Ma ben mi sovvengo che Novesi, narrando in Bologna a Valsalva ed a me simili esperienze poco prima di darle alla luce, aggiunse che nel legare queste vene si era guardato di legare niun'altra cosa se non che le nude vene, perchè sospettava che Lower avesse insieme legato e queste vene e i canali linfatici ad esse aderenti; i quali essendosi rotti per ripienezza soverchia, erasi versato quel limpido siero. Valsalva approvava un tal sospetto, che si potrebbe confermare con una certa osservazione di Drelincourt (2). Sia ciò come si voglia, le osservazioni di Novesi provano con certezza che Galeno potè non vedere alcuna lesione d'importanza poco dopo aver legate le vene giugulari interne, mentre Novesi non vide nulla di più allorquando strinse al tempo stesso le interne e l'esterne.

(1) Lettr. de G. Desnoves IV.

(2) Experim. Anat., Canicid. 6, n. 4, 5.

33. Ora forse tu mi addimanderai cosa osservò l'esperimentatore Valsalva dopo la legatura delle medesime vene. Io poi, che a questo fine già diligentemente percorsi tutti i di lui scritti, non vi trovai niente di relativo al loro stringimento; vi scopersi però altri oggetti che, riferendosi all'esame o all'incisione di queste stesse vene o delle arterie carotidi sopra cani viventi, fanno sì che non mi abbia a riuscir gravoso di qui descrivertili, come promisi nella lettera precedente (1), e di aggiugnervi in compendio quello che a me stesso accadde di vedere replicando le medesime osservazioni.

Valsalva adunque, recisa la cute del collo, e scoperte le vene giugulari, rilevò che queste vene, ingorgate di sangue, si disenfivano nel momento che il cane inspirava dell'aria, ma che quando l'espirava, e in particolare allorchè la respirazione avvicinavasi allo stato naturale, esse s'inturgidivan di nuovo: in seguito osservò un egual fenomeno sopr'altri cani, come pure una specie di sistole e diastole di quelle vene. Inoltre, comprimendole vide a scorrere verso il cuore quel sangue che trovavasi sotto il punto compresso, quantunque non fosse spinto dalla parte superiore. In un altro cane recise l'arteria carotide, e vide quanto si aspettava a motivo delle comunicazioni esistenti fra i rami più elevati di ambe le carotidi, cioè a dire, vide a scorrere il sangue anche dalla parte superiore dell'arteria con minor impeto, ma non in minor copia di quello che scorresse dalla parte inferiore.

Nondimeno, quanto Valsalva vide su la carotide, ed in secondo luogo su le giugulari, in quel tempo era a tutti palese, ma non tutti ad un modo conoscevano,

(1) N. II.

io penso, la maniera con la quale fece consimili osservazioni. Circa a quello che in primo luogo rilevò su le giugulari, forse anche in oggi a nessuno noto sarebbe, se le osservazioni dell'illustre Schlichting, (1), pubblicate nel 1750, non avessero dato l'impulso a cercare la causa per cui il cervello s'innalza ad ogni espirazione, e ad ogni inspirazione si abbassa; imperocchè uomini perspicacissimi, a Gottinga e a Montpellier, andando in traccia di quella stessa causa, s'incontrarono in quella medesima osservazione che un tempo era stata contemplata da Valsalva, e quegli stessi movimenti delle vene, sino a quel tempo a nessuno cogniti fuori che a lui, per quanto sappia, gli estesero ad altre vene maggiori. Nel rileggere la presente lettera volli qui aggiugnere questa sola circostanza, fra tutte quelle cose che sì da gran tempo ti scrissi, senza però omettere nulla di quanto segue immediatamente.

Egli è vero che quanto mi dispongo ed esporre non sembrerà al primo aspetto che in totale si combini con l'esperienze sì numerose e costanti, che ritengo per verissime, e di Valsalva da un lato, e di quegli uomini celebri dall'altro, da me or ora indicati, ma non per questo io credo di averlo ad omettere, anzi io penso che non si debba passare sotto silenzio, e primieramente perchè fra tante esperienze anatomiche se ne trovi una che non ripugna a quanto la ragione accenna, e a quanto gli occhi vedono su i corpi degli uomini viventi, cioè, che si danno delle circostanze in cui le vene si gonfiano nel tempo dell'inspirazione, e in quello dell'espirazione disenfiansi; e in secondo luogo affinchè quei sagacissimi autori di quell'esperienza

(1) Mém. présenté à l'Acad. R. des Sc., tom. 1.

possano, volendo, convenientemente stabilire con le proprie osservazioni, quale sia la causa di tanta differenza fra la loro e la mia, ed esaminare se una tal causa sia la medesima di quella ch'io vedo citata (1) a fine di spiegare quanto io diceva rinvenirsi negli uomini, o pure un'altra che più si accordi con quanto vidi subito che ciascuna inspirazione incominciava, e che tu potrai riconoscere attentamente leggendo ciò che vi ha relazione.

34. Di fatto, avendo io replicato nel 1723 quell'esperienza di Valsalva da me poco fa descritta, osservai quanto segue:

Dopo aver separati gl'integumenti di un cane nella parte destra del collo, e di averli in tal modo ridotti, che tutta la vena giugulare esterna, da essi coperta, trovavasi affatto patente, si manifestava un moto tremulo in questa vena, e in tutta la prossima parte del collo ch'era stata posta allo scoperto. Subito dopo, fissato più attentamente lo sguardo sopra le vene, e posta la mano sull'addome, mi accorsi evidentissimamente che ogni qualvolta questo si alzava nell'inspirazione, al tempo stesso quella vena diveniva subito enfiata, e che non disenfiavasi se prima non si fosse abbassato l'addome nell'espirazione; imperocchè in allora la turgenza della vena manifestamente diminuivasi. Siccome tali fenomeni si opponevano all'osservazione di Valsalva, così impiegai maggior cura in reiteratamente esaminare la cosa stessa, facendola osservare agli assistenti, cioè agli oculatissimi settori Volpi e Medavia e ad altre ben attente persone e a giovanetti: l'esito fu sempre come l'ho esposto; e

(1) Vid. Walstorff, Dissert. Syst. experim. circa mot. cerebri, etc., §. 28.

sembrava che vi fosse tanto meno pericolo d'ingannarsi in quanto che l'una e l'altra parte del respirare, e al certo l'inspirazione, erano grandi, lunghe e sempre a sè stesse simili in ordine alterno, di modo che non variarono mai in tutta questa osservazione. Ed in allora veramente bramava che la respirazione ritornasse in fine allo stato suo naturale, onde paragonare in una maniera più certa la mia osservazione con quella di Valsalva: ora poi quelle cause, per le quali non potei tacer questo, fanno che provi minor dispiacere ch'essa non vi sia ritornata. Inoltre io non potei distinguere alcun'altra sistole o diastole della vena giugulare; e Valsalva sotto tali nomi forse intese lo svotamento e la turgenza di questa vena, che corrispondono alle alterne parti della respirazione.

Ma nelle rimanenti mie osservazioni niente altro mi si offerse che fosse contrario a quelle di Valsalva; imperocchè dopo aver compressa la parte prossima alla superficie della vena, appressandovi il dito, in modo da onninamente dividere il sangue inferiore dal superiore, il sangue ch'era al di sotto del dito, ad onta di ciò scorse all'ingiù in breve spazio di tempo, e la vena rimase vòta o pressochè vòta. In fine, avendo esaminate di nuovo e più di frequente le cose già dette, l'arteria carotide del medesimo lato fu scoperta, separata delle parti vicine, quindi sollevata alquanto, e trasversalmente recisa verso il mezzo della lunghezza del collo. E siccome dubitava se subito dopo il taglio il sangue sarebbe trascorso via dalla parte superiore, lo che certamente avvenne nell'inferiore, affinchè non rimanessero incertezze nel rimanente delle osservazioni, volli che Volpi, che vi era in qualità di preparatore, tenesse fra le dita l'una e l'altra parte dell'arteria recisa,

ma una per ogni mano, di modo che non avessero ad abbassarsi, raccomandandogli nel tempo stesso d'inclinare una delle medesime alquanto da un lato, affinchè il sangue non si opponesse al sangue, e non facesse confusione, e fosse agevole a chiaramente distinguere la diversità fra il superiore e l'inferiore. Essendo egli stato più celere nell'eseguire che io nell'ordinare, fu manifestissimo che il sangue spruzzava da ambe le parti a gran distanza, benchè dalla superiore uscisse con un getto più sottile e con minor impeto, e ciò durò a lungo, e fino a che ci piacque. Nulladimeno quel getto superiore non fu sì esile da non comprendere abbastanza la causa per cui Galeno (1) avea già avvertito che in quelle esperienze, nelle quali si recidono i vasi sanguigni del collo, *ond'evitare che l'animale muoia subito per un'eccessiva profusione di sangue, è necessario di prima strettamente stringere il collo, o nella parte superiore o nell'inferiore, con due lacci, facendoli passare dietro l'asperarteria, e poscia tagliare nel mezzo quella parte dei vasi situata tra un laccio all'altro.*

Dopo che fu a sufficienza osservata la cosa, rilevammo che la parte inferiore dell'arteria si era talmente contratta nel punto della recisione, che da essa non trapelava quasi niente; ma avendo tolto con le pinzette picciola porzione della medesima estremità, il sangue subitamente riprese il primiero suo corso. Frattanto il muscolo mastoideo, già stato reciso attraverso in mezzo al collo, non avea contratte le parti recise verso le sue estremità, per cui quasi senza impiegare alcuna forza, quelle parti si potevano avvicinare l'una all'altra, prendendole con le mani, di modo che si toccavano come poco

(1) Cap. illo 6, cit. sup., n. 31.

tempo prima. Il cane poi si manteneva tutt' ora in tal vigore, che dopo avere a sufficienza considerato tutti questi oggetti, ed aperto subito l'addome, esaminate molte parti nel ventre, e stretti alcuni lacci intorno a dei vasi, nell'aprire finalmente il torace, vidimo che il cuore continuava a battere con forza e con un ordine costante. Ma queste cose ad altro si riferiscono.

35. Adesso faremo ritorno al primo proposito (1), dal quale io mi compiaccio di averti allontanato all'oggetto di scorrere ed esaminare una serie di esperienze, imperocchè è men triste e meno spaventevole l'arrestare il pensiero su cani che si tormentano con esperienze, che sopra di uomini strangolati: ed ora riprenderemo il filo di quest'ultimo argomento a fine di giudicare delle cause alle quali sogliono attribuire la morte di questi individui, avendo io impreso a considerare sull'esperienze a ciò necessarie tanto degli antichi quanto dei moderni.

Adunque io non vedo ai nostri tempi alcun autore che attribuisca la celerità della morte di costoro alla costrizione del laccio esercitata sui nervi che accompagnano i vasi sanguigni attraverso il collo; e se scorressi qualcheduno di tal sentimento lo invierei all'esperienze antiche e recenti che furono superiormente citate (2). Nè sono poi di parere che grande sia il numero di quelli che l'ascrivono alla compressione delle arterie carotidi; ma io peraltro ritengo che costoro, dopo avere con attenzione esaminato ciò che venne esposto e discusso più indietro (3), saranno per dubitar grandemente della loro opinione.

Ma al contrario, mi è noto che i più seguono il

(1) Sopra al n. 20. (2) N. 23.

(3) N. 24 e 25 seguenti.

sentimento di un uomo dottissimo; che dopo Wepfer (1) ha in più luoghi insegnato che lo stringimento delle vene giugulari impedisce il ritorno del sangue, che in quel tempo è trasportato al cervello, e dalle arterie carotidi che non sono del tutto compresse, e dalle vertebrali singolarmente; e che in conseguenza sopravviene tosto una mortale apoplezia, e che non v'è *alcun'altra ragione da addurre sulla morte degli appiccati*. In fatti, essi dicono, il sangue accumulatosi in tal modo nel cervello, comprime questo viscere con maggior forza, o si diffonde nei ventricoli e negli anfratti dopo la rottura anche dei piccoli vasi. Ma si può egli mai portare più gran quantità di sangue al cervello di quando non viene esercitata nessuna compressione su le arterie carotidi, o il di lui ritorno può mai trovare maggiori ostacoli come nel caso che si stringano nel tempo medesimo tutti i legami posti intorno a tutte le vene giugulari, ed io non parlo soltanto delle interne o dell'esterne, come accadde nell'esperienze di Galeno, di Harder, e forse anche di Lower, ma delle interne ed esterne nell'istesso momento, come dissi che avea fatto Novesi? E per questo, vide forse alcuno di quegli autori, non dirò una apoplezia, ma una affezione soporosa seguirne subito, o poco dopo? Rileggi, ti prego, le loro esperienze, da noi superiormente (2) narrate; e al certo rileverai che non osservarono niente di simile; o se pur avvenne a certuni di vedere risultare qualche cosa dalla legatura delle vene, o dell'arterie o dei nervi, operata nel collo, risovvengati che, parlando qui della morte degl'impiccati,

(1) Exercit. de Loco aff. in apopl.

(2) 29, 31, 32.

si ricercano le cause che uccidono non già alcune volte, ma sempre o quasi sempre, e con celerità.

Che concluderemo da ciò? Vi sarebbero per sorte altre cause, oltre le ora esaminate, che noi dovremmo piuttosto accusare, come la lussazione delle vertebre superiori, che alcuni al presente ammettono (1), e della quale sembrò che Wepfer (2) sospettasse allorquando il carnefice salta su le spalle degli appesi, e con i piedi spinge trasversalmente il loro capo? Ma un uso siffatto non è universale, ed ove esso esiste, Colombo (3) negava di aver trovata lussazione, di modo che diceva che la frattura delle vertebre era più facile della lussazione: in fine, o sia che ti piaccia esser ciò o una lussazione o una frattura della stessa midolla spinale, nonostante ne seguirebbe piuttosto una morte immediata, che un'apoplessia. Ed affinché per caso tu non avessi a dire ch'è necessario che l'apoplessia accada allorchè i vasi vertebrali sono talmente compressi o lesi dalla lussazione o dalla frattura che il sangue non può recarsi nè al cervello, nè essere riportato da questi vasi, poniamo da parte i casi di tal natura, e che dissi non esser comuni a tutti gl'impiccati (ed essi non lo furono per certo a coloro che dopo l'appiccamento furono guariti dall'apoplessia o dal sopore da cui furono invasi); e vediamo almeno in qual modo succeda questo sopore, a tutti comune; imperocchè non v'è da dubitare che se la medesima causa che lo produce si aumenta con prestezza e in un grado eminente, non soffochi celeremente l'uomo.

36. Cesalpino (4) dice che gl'impiccati che non morirono narrarono di essere stati sorpresi da stupore nello

(1) Ved. super. al n. 14. (2) Exerc. cit. (3) N. 14 cit.

(4) L. 2, Quaest. med. 15.

stringersi del laccio, di modo che in fine non sentivano niente. Anche Wepfer (1), parlando di una donna e di un uomo che sopravvissero allo strangolo, ci fa conoscere che la prima essendosi dimenticata di tutto, giaceva in guisa di *apopletica*, e che il secondo, *dopo lo stringimento del laccio, non sentì il benchè minimo dolore, e passò alcune ore privo dei sensi, e come sepolto in un profondo sopore.* Io poi intesi da un uomo grave e degno di fede, che un ladro, il quale non potè rimanere interamente ucciso dal laccio del carnefice, e, per quanto credevasi, a motivo di quella medesima causa che impedì la morte di coloro di cui parla Cordara nel *Sepulchretum* (2), raccontava a quelli che lo interrogavano, che primieramente osservò avanti gli occhi come delle scintille, e dopo, quasi che dormisse, non provò alcuna pena, nè vide più niente. Un tal caso è pressochè simile a quello narrato da Baccone (3), se non che quest'individuo, il quale si era appiccato, vedendo già *le tenebre*, dopo *una specie di fuoco*, ch'è quanto dire che non vedea nulla affatto, fu tosto liberato da un tale impiccamento di brevissima durata da un suo amico presente, e incominciò a vedere come un color pallido: ad onta di ciò non risentì alcun dolore. Per ultimo, io stesso vidi una femmina, alla quale dei ladri notturni aveano talmente stretto il collo con un fazzoletto attortigliato a fine di spogliarle con sicurezza la casa, che non dubitarono che fosse morta: la faccia si rinvenne enfiata e livida, con bocca molto spumosa; e noto quest'ultima circostanza, perchè tu comprenda che l'aforismo già

(1) Exercit. paul. ante cit. (2) L. 4, S. 12, obs. 11.

(3) Hist. Vit. et mort.

menzionato di sopra (1), al pari di molti altri, non si debbe ammettere senza eccezione, imperocchè la medesima venne salvata dall'industria dei medici, che le fecero cavar sangue dal braccio e dal piede, e con tutta la celerità possibile le amministrarono dei rimedi, volgarmente cardiaci chiamati: ed in vero in Riolano (2) ed in Bacone (3) troverai che altri individui strangolati furono richiamati in vita con un metodo curativo quasi consimile, con l'aggiunta però dei fomenti e dei bagni caldi. Quella femmina dunque, che incominciò a provar sollievo appena tolto il fazzoletto, giacque per molte ore prima di riaversi. — Ora ben vedi ch'io cito molti esempi acciocchè tu non dubiti che non vi sia qualche cosa di comune fra gli strangolati; e, ripensando all'esperienze fatte sui cani, tu possa al tempo stesso discernere, se un dato fenomeno si presenti nella maggior parte di essi per effetto dello stringimento dei nervi o delle arterie o delle vene, operato sul collo. Se il fatto non è così, farà di mestieri che tu ricerchi altrove la causa di siffatte vicende.

37. Allorchè rivolgo il pensiero sopra tutti quegli oggetti, sembrami che vi sia un non so che da potersi rintracciare con la guida dell'esperienza, cioè se tutt'altro avvenisse nei cani nel caso in cui si serrasse sul collo, con legami posti dall'uno all'altro lato, non già ciascuna di quelle parti soltanto, ma tutte insieme; mentre la ragione accenna, e l'esperienza conferma che possono aver luogo diversi fenomeni per la costrizione di ciascuna in particolare, o di tutte insieme. Di fatto dalla

(1) N. 9. (2) *Anthropogr.*, l. 1, c. 18.

(3) *Histor. Vit. et mort.*

presente lettera, e dall'anatomica XIII, tu potrai comprendere ciò che succeda quando solamente si stringono i nervi o le arterie, e vi scorgerai (1) quanto gli accidenti sieno dissimili e più gravi allorchè si legano insieme. Sovvengati parimente quello che dissi circa alla Capra dei ciarlatani (2), dei Giovani Assirj, e del Giovinetto di Pisa, e come tanto gli uni quanto gli altri, cadevano e si addormentavano, privi di senso e di moto. Egli è poi indubitato che la capra cadeva in tal guisa quando stringevansi i lacci posti intorno i vasi ed i nervi che insieme portavansi al collo: ma non era cosa da ciarlatani il poter distinguere le arterie e le vene; per lo che è assai verisimile che tutte quelle parti fossero compresse nel medesimo tempo. D'altra parte non è possibile neppure agli stessi anatomici di comprimere una parte piuttosto che l'altra, in tanta vicinanza, e dirò pure in una sì grande unione di nervi e di vasi di ogni specie, allorchè la cute è intatta; e non sembrerebbe che Colombo (3) avesse agito altrimenti. In fine, si dovrà pensare nell'istesso modo delle esperienze d'Aristotile (4), il quale benchè distingua col nome loro le vene giugulari interne, nonostante dice: *prese al di fuori, gli uomini cadono privi dei sensi e con le palpebre chiuse*. Ed è cosa certa che anche Salio (5), parlando di tali esperienze, non dubita che le vene, le arterie ed i nervi fossero stati legati nell'istante medesimo. Per un altro verso, Riolano (6), dopo aver prodotto quel passo di Aristotile, dichiara che *gli autori antichi non vanno d'accordo circa ai vasi, i quali intercettati da legami,*

(1) N. 31. (2) N. 22. (3) Idem. (4) Vedi sopra n. 21.

(5) De Affect. partic., c. 2. (6) Anthropogr., l. 3, c. 9.

producono il sopore, perchè questi vasi, cioè l'arterie, le vene e i nervi, sono fra loro sì attigui, che avranno preso l'uno per l'altro.

38. Inoltre, siccome è ovvio che non solo tutte queste parti, ma eziandio l'asperarteria, vengono ad essere compresse nel medesimo istante negl'individui strangolati, dei quali ora precipuamente si ragiona, e perchè mai non crederemo che questa causa non debba essere in ispecie aggiunta alle altre? E non v'ha dubbio che non è necessario d'istituire esperimenti onde provare che la chiusura di questo canale produce con prontezza la morte. Il caso si è di sovente per sè stesso offerto, come quando Druso, figlio impubere di Claudio Cesare, *fu soffocato da una pera gettata in aria per giuoco, e ricevuta a bocca aperta*, secondo il riferito da Svetonio (1); o allorquando un giovine robusto, menzionato nel *Sepulchretum* (2), rimase *soffocato*, prima che chiamassero il chirurgo, da un pezzo di carne, che caddeglì nella laringe, e che chiudendo per intero quel canale *fece tosto cessare la respirazione*. Piacesse al cielo che tali infortunj non accadessero che ben di rado, ed anche mai, e che il chirurgo Petit (3), e recentemente anche il celebre Haller (4), non avessero dovuto narrare morti così brevi per una causa di simil natura. Nè ci debbe sorprendere che molti autori, anche dei moderni, come Denis (5), Langguth (6) ed altri, abbiano

(1) De Duodec. Caesarib., l. 5, c. 27.

(2) Sert. hac 2, obs. 6.

(3) Mém. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1742.

(4) Opusc. Pathol., obs. 7.

(5) Luogh. indic. di sopra al n. 24, e al n. 9, V. §. 5.

(6) Ibidem.

preteso che gl'impiccati muoiano per l'appunto a motivo dell'impedita respirazione, e che un tal sentimento sia finalmente stato accolto da uomini celeberrimi, e che dapprima creduto aveano che la morte dovess'essere attribuita più alla costrizione delle vene giugulari che all'intercezione dell'aria. Ed acciocchè con Wepfer (1) tu non mi avessi da obbiettare che i palombari, o sia coloro che vanno sott'acqua, e gl'isterici vivono senza respirazione, benchè quest'autore non neghi assolutamente che questi ultimi non respirino, e che solo pretenda non esser sensibile la loro respirazione, sappi che nulladimeno non voglio arrestarmi a queste difficoltà, nè quistionare sul precipuo vantaggio dell'aria inspirata, ma mi limito a dire che se la compressione dei vasi e dei nervi, operata nel medesimo tempo non è creduta sufficiente a produrre di per sè stessa l'effetto, del quale ricerco la causa, essa lo produrrà almeno nel caso che ad essa si unisca la contemporanea costrizione dell'asperarteria.

Di fatto la circolazione entro il cervello, la quale, nel caso che sieno compresse le arterie carotidi e tutte le vene giugulari, può appena conservarsi sino a un certo punto mediante le arterie e le vene vertèbrali, essa rimane facilmente intercettata se la respirazione venga ad essere impedita. Imperciocchè dilatandosi l'aria ultimamente ricevuta nei polmoni, siccome non può, come soleva, più ritornare da quel luogo caldo, comprimendo con maggior forza i più piccoli vasi che servono di passaggio al sangue, questo debbe necessariamente arrestarsi in gran parte nei polmoni, nel ventricolo destro del cuore e nella vena cava, come in effetto l'osservò

(1) Exercit. cit. sup., n. 35.

Tommaso Cornelio (1) in animali morti per intercettato respiro. Pel qual motivo è sottratto alle arterie vertebrali il sangue che debbono portare al cervello, nello stesso tempo che le vene corrispondenti riconducono più difficilmente nelle succlavie quello che si era versato in questo viscere, perchè la vena cava nella quale si scaricano quest' ultime, è a tal segno dilatata dal sangue ristagnatovi, come dissi, ch' essa, secondo l'osservazione dello stesso Cornelio (2), qualche volta si rompe negli animali strangolati. In somma io non dirò che non passi più sangue a traverso i polmoni, subito che cessano di respirare, ma bensì che ve ne passi meno, ed in seguito in grado vie più minore, motivo per cui quello che gli attraversa non basta a conservare la circolazione; mentre in allora non v'è tempo sufficiente, come nelle emorragie, onde le arterie a grado a grado sempre più si contraggano, e si accomodino a quella modica quantità di sangue; e in questo mentre il ventricolo destro del cuore è talmente dilatato dal sangue, che di lì a poco non è più in istato di contrarsi, nè di spingere per le vie dei polmoni anche una piccola dose di questo fluido nel ventricolo sinistro e nelle arterie.

Laonde, se la respirazione impedita trattiene di per sè stessa la circolazione del sangue entro breve tempo, essa la tratterrà in brevissimo nel cervello di coloro, sui quali le carotidi e le giugulari, essendo compresse dal laccio nell'istesso momento, questo viscere ha appena la quantità sufficiente di sangue per mantenere sino a un certo segno la circolazione mediante l'arteria e le vene vertebrali. Ma se prima che il passaggio del sangue per i polmoni sia del tutto impedito, qualche volta causalmente

(1) Progymn. 7. (2) Ibidem.

avviene che, in forza delle cause sopraccitate (1), continui in allora a passare qualche poco di questo liquido per le carotidi meno compresse delle giugulari, la circolazione del sangue non solo si arresterà nel cervello, ma esso vi si accumulerà in copia tale, che i vasi tosto si romperanno, come in quella Donna che fu strangolata da due uomini, e rammentata di sopra (2); avendole stretto il collo con le mani. Iltre, di fatto, rinvenne su questa del sangue stravasato sopra la base del cranio e nei ventricoli; e la di lui spiegazione non differisce di molto dalla mia, secondo la quale si può parimente comprendere perchè il seno longitudinale della duramadre si fosse rotto in un Ladro che fu impiccato, e che Pietro Nanni disseccò nel tempo che io mi trovava in Bologna; e molto più ancora si comprenderà perchè Lancisi (3) vedesse negli strangolati *dei punti sanguigni che in gran numero macchiavano la sostanza bianca della midolla del cervello*, e perchè io medesimo abbia potuto osservare tutto quello che altrove ti accennai (4) sul cervello e su i polmoni di un Maniaco; che soggiacque allo stesso genere di morte, come l'indicavano molte circostanze.

39. Qui cadrebbe in acconcio di parlare anche degl'individui, la subitanea morte dei quali dalla maggior parte degli autori è attribuita all'inspirazione di un'aria o troppo densa o troppo rara, perchè la prima, come mi spiegai poco fa, comprime i vasellini dei polmoni, e la seconda non li dilata, motivo per cui nel depri-
mersi e corrugarsi non lasciano passare il sangue, quantunque, a norma degli esperimenti di Greenwood (5),

(1) N. 29. (2) N. 9. (3) De Subit. mort., obs. 4, in fin. ad n. 8.

(4) Lettera VIII, n. 4.

(5) Saggio delle Transazioni, tom. 5, n. 2.

l'aria di un pozzo, nella quale estinguevansi prontissimamente e gli uomini che vi discendevano e le fiaccole che vi si abbassavano, non fu trovata in verun conto diversa dall'aria comune, nè in densità, nè in peso, nè in umidezza, nè in elasticità.

Ma quantunque le morti di questo genere non sieno rare, e benchè io stesso sino dal 1731 abbia risposto in nome del venerando collegio de' medici di Padova, cosa era necessario di fare perchè a coloro che aveano da discendere in un sepolcro di Este non dovesse accadere ciò che non ha guari avvenne a tre soggetti, che rimasero tosto soffocati, nulladimeno, non essendosi offerto nè a Valsalva nè a me alcun cadavere di persone che in cotal guisa morirono, su cui poter esaminare lo stato dei visceri e del sangue, per ora trapasserò questo esame. Se poi mi richiedessi per qual motivo abbia detto che quei tre rimasero soffocati, io lo dissi perchè un beccamorti che cinque o sei mesi prima era disceso nel sepolcro medesimo, venne d'improvviso assalito da difficoltà di respirare, ed inoltre perchè quei tre individui morirono, l'uno gettando un urlo, e gli altri facendo de' movimenti simili a quelli che si osservano nei soffocati: di più, perchè uno di costoro avea il corpo livido e nero. E quasi la stessa cosa avvenne a quelle dieci persone che nel 1724 subirono la medesima sorte in Verona, discese che furono in una cantina piena di esalazioni di uve in fermentazione: varie di esse diedero un suono di ululato o di muggito, e le più gettaronsi tosto per terra, agitandosi come quelli che sono soffocati.

Leonardo da Capua (1), istruito dalle proprie esperienze,

(1) Delle Mofete, lez. 1.

afferma che in un antro, dai Napoletani detto la Grotta del Cane, i bruti vi cadono subitaneamente come morti, ad eccezione che alcuni agitano le membra, e miseramente contorconsi. E per allontanare da te qualunque idea che quelle agitazioni delle membra fossero in vece movimenti convulsivi, dipendenti da una primitiva affezione del cervello, piuttosto che convulsioni comuni a coloro che sentonsi soffocare, contempla quello che segue in Leonardo: Che di là rimossi gli animali semivivi, ed esposti all'aria pura, si ristabiliscono come se non avessero sofferto alcun male; che quelli, i quali per loro natura non respirano, in quella grotta muoiono a stento e più tardi; che un cane e delle ranocchie, che ivi morirono, il primo ebbe i polmoni alquanto contratti, e nelle seconde questi medesimi visceri erano depressi e vòti d'aria. Io poi volli far cenno di tutto questo affinchè tu non creda sì facilmente quanto leggerai nel *Sepulchretum* (1), cioè che quelli che rimangono estinti per effetto dei vapori del mosto, o dell'esalazione dei carboni, *muoiano con somma placidezza, come avviene anche ai cani in quell'antro denominato la Grotta dei Cani*; e che se tutti morissero di un'affezione di polmoni piuttosto che di cervello, essi sarebbero al certo tormentati da movimenti di braccia, da contrazioni di gambe, ed in fine dall'agitazione e dal travaglio di tutto il corpo. Ed eccoti ciò che nel *Sepulchretum* si trova.

In quell'antro però i vapori mortali non cambiano l'altezza del mercurio nel barometro (2); ma un tal fenomeno non è proprio di quella grotta soltanto; mentre il

(1) Sect. hac 2, in Schol. ad obs. 15.

(2) Vid. Mead. De Venen., tent. 6.

barometro non offre alcuna mutazione anche nella Caverna di Pyrmont (1), gli effetti della quale sono similissimi a quelli dell'antro napoletano. D'altra parte, il *Commercium Litterarium* (2), e specialmente la Storia (3) dell'Accademia Reale delle Scienze di Parigi, t'insegneranno le cose che, con la dissezione o senza, furono osservate sui corpi di coloro ch'ebbero a perire per esalazioni di carbone o di pozzi.

40. Ma quantunque non sia stato concesso nè a Valsalva nè a me di aprire i cadaveri d'uomini annegati, niente di meno, avendo io nei tempi scorsi notomizzato più volte degli animali di varie specie da me fatti sommergere, non passerò sotto silenzio quanto m'accadde di veder su tal proposito. Di fatto, sull'esempio di Galeno (4), che soleva prendere per la dissezione una scimmia soffocata nell'acqua, io non temeva che questi corpi divenissero turgidi di soverchio, nè che con celerità andassero in putrefazione, imperocchè coloro che sono dominati da un tal timore, intendono di parlare, io credo, di quei cadaveri che molto a lungo nell'acqua rimasero; di modo che, cessando qualcheduna di quelle cause che conservavano la compressione dell'aria interna, questo fluido si estende e si dilata; ed a me piace più assai di creder ciò con Senac (5), che di attribuire all'acqua penetrata pei pori della cute l'accrescimento di volume, il quale fa sì che i corpi degli affogati, sollevandosi dal fondo, rimangano galleggianti. Per un altro verso,

(1) *Commerc. Litt.*, A. 1737, hebd. 8.

(2) *Ibidem*, A. 1736, hebd. 14, n. 2.

(3) A. 1710, *Obs. de Phys.*, n. 5; et A. 1701, n. 4.

(4) *De Anat. admin.*, l. 1, c. 3.

(5) *Hist. de l'Acad. Roy. des Sc.*, ann. 1725.

Iacopo Silvio (1), il quale, come io penso, non bramava che cadaveri recenti, preferiva agl' altri i corpi degli uomini sommersi nelle acque, perchè in essi tutte le parti sono intatte, dopo che, *prendendo il ventricolo con le mani, si farà uscir dall'esofago una gran quantità di acqua*; quantunque l'attuale precauzione di Silvio, in vista delle osservazioni contrarie di molti, ti sembrerà di sovente meno necessaria: imperocchè Plater, come abbiamo nel *Sepulchretum* (2), avendo fatto in alcuni casi questa prova, non rinvenne nello stomaco di tali individui che una tenuissima dose di acqua, per lo che opinava che fossero piuttosto morti per l'effetto dell'acqua caduta nell'arteria in luogo dell'aria.

Ma Wepfer (3) non rinvenne acqua neppure nei polmoni di un castoreo sommerso; e Waldschmid (4) confermò di non essergli mai riuscito di ritrovare una sola goccia d'acqua nel ventricolo e nel torace degli annegati; opinione abbracciata poscia da Becker (5) (il quale fece gli stessi rilievi sopra un uomo e sopra dei bruti) e da altri osservatori, sino a che Littre (6) scrisse che aveva trovata poca acqua nei polmoni degli uomini, ma molta nel ventricolo.

41. Ora mi accingo a dire ciò che mi accadde di vedere in alcune bestioline.

Due Porcelli d'India, maschio e femmina, il primo dei quali, ch'era più grosso, visse molto più a lungo nell'acqua, non offersero punto di questo

(1) Isag. Anat., l. 3, c. 23. (2) Sect. hac 2, obs. 44.

(3) Eph. N. C., dec. 1, A. 2, obs. 251.

(4) Earumd., dec. 2, A. 6, obs. 153.

(5) Tract. de Submers. morte sine potâ aquâ.

(6) Hist. de l'Acad. Roy. des Sc., ann. 1719.

liquido entro lo stomaco, e neppur nell'esofago e nel tronco dell'asperarteria; soltanto si spremeva con la mano un umore spumoso dai polmoni. Ma siccome qualcuno degli assistenti sospettava forse che nel tempo che si toglievano dall'acqua i porcellini si fosse versato fuori senza accorgersene l'umore ch'era entrato per l'esofago, e soprattutto per la laringe, ordinai che se ne affogasse un terzo, con l'avvertenza di levarlo dall'acqua prendendolo per la testa, ed in modo che non si potesse niente versare: ad onta di questo, si ebbe un risultamento come negli altri due; ed i polmoni compressi non diedero che una spuma acquosa, bianca, e in poca quantità. Nè trovai abbassata l'epiglottide, che in questi animali è assai corta; ed ecco perchè l'ingresso della laringe trovavasi aperto. Anche dei Ricci, presentarono una laringe consimile con un'eguale apertura, e però cercai su i medesimi le stesse cose dei porcellini. Il primo, tolto dall'acqua con la stessa cautela, avea una piccola dose di umore acquoso nel ventricolo, ma quasi niente nei polmoni, che erano flosci. Siccome sotto il coltello si mostrò vivo, quantunque prima fosse sembrato morto, volli che si trattenessero sott'acqua più a lungo due altri, maschio e femmina; i quali, al pari del primo, e in particolare la femmina, benchè più piccola, facevano ogni sforzo per venire a galla. Adunque nel tempo che trovavansi sotto l'acqua, osservai che tutti, ma di più la femmina, tramandavano dalla bocca delle bolle d'aria, che dirigevansi verso la superficie del liquido. Dopo morte non trovai punto d'acqua nei loro ventricoli; e solo potei spremere della spuma dai polmoni ch'erano biancheggianti. Questi Ricci, e il primo pur anche, appartenevano alla specie di quelli che nel naso assomigliano ai cani; lo che mi fece

sembrar meno sorprendente che i peli che cuoprono il collo, il mento, il petto, e la sottopoca parte del ventre, le ascelle e gl'inguini, fossero pieni di pulci, come in qualunque cane: questi ultimi due li notomizzai verso la fine di maggio. Ma riguardo al primo, che incisi alla fine di ottobre, rimasi alquanto maravigliato che in uno dei bronchi esistesse un verme vivo, oblungo, sottile, bianco, nel tempo che non mi riuscì di rinvenire alcun oggetto morboso, nè alcun altro verme, tanto in questo luogo, quanto negli adiacenti polmoni, o nel petto, nell'esofago, nel ventricolo e negl'intestini, parti tutte ch'io apersi e diligentemente esaminai, e nel tempo che quel Riccio era forte e vivace al pari di qualunque altro. La qual cosa ancorchè abbia poca relazione col l'attual proposito, essendoci imbattuto nel tempo medesimo, non volli ommetterla, onde tu possa paragonar questo verme con quelli che gli antichi (1) riferirono essere stati rigettati dai polmoni con la tosse, sia che tu opini che ivi fossero nati, o sia che tu creda piuttosto che v'erano da altra parte pervenuti.

Una Talpa, che molto si affaticarono per affogarla nell'acqua, e che apersi quantunque semiviva, avea poco liquido entro il ventricolo: dai polmoni poi, che erano tumidi, non si spremette già acqua, ma uno spumoso umore. Il ventricolo e i polmoni di un Topo domestico non contenevano acqua, quantunque fosse stato annegato nella medesima; e neppure ne trovai in un Ghiro nostrano, che soggiacque ad un egual genere di morte; imperciocchè, ad onta che il ventricolo alquanto floscio contenesse dell'umore, questo non era acqua certamente. Rilevai eziandio che la di lui laringe non era chiusa,

(1) Vid. apud Schenck., Obs. medic., l. 2, ubi de pulmonib.

e che l'epiglottide era sì piccola da essere appena visibile. Quantunque poi io non dica che l'epiglottide non trovavasi in verun conto abbassata, nè la laringe chiusa in ciascuno degli animali sommersi da me notomizzati, devi però sapere che fra tutti quelli sui quali feci consimili ricerche non ve ne fu uno che non presentasse questa stessa disposizione.

42. Ma essendomi sovvenuto in altro tempo, in cui dovea notomizzare un cagnolino e due gatti, nati la notte precedente, che il primo era a lungo vissuto nell'acqua, e che gli ultimi, i quali mi furono recati dopo fatti vari e continuati sforzi per soffocarli sotto l'acqua, perchè creduti estinti, incominciarono ad arrampicarsi su la tavola anatomica, io volli far l'esperienza sopra molti gatti nati di fresco, per vedere quanto tempo vissuti sarebbero nell'acqua, ma in particolare a fine di conoscere dopo la loro morte qual dose d'acqua contenessero nel ventricolo e nei polmoni. Laonde osservando che due di questi animali, nati dodici ore prima, vivevano nell'acqua, notando già da sette minuti e mezzo circa, stanco da siffatto ritardo, ordinai di sommergerli, trattenendoli in tale stato. Eseguitosi ciò per un qualche tempo, vidi subito dopo che rimanevano alla superficie dell'acqua senza fare alcun moto, di modo che sembravano affatto estinti. Ma avendo ivi lasciato l'uno per notomizzare l'altro, osservai nel primo un moto di tutto il corpo, e principalmente del cuore. Del rimanente, e nel ventricolo di questo, ed in quello dell'altro, che morì di lì a poco, non rinvenni che latte mezzo coagulato e simile a caciùola. E siccome vidi che i polmoni di ambedue erano affatto pieni di minutissime bollicine, e visibili a traverso l'esterna membrana, così mi persuasi che fosse entrata dell'acqua per la laringe, che

trovai non chiusa dall'epiglottide, e confermai la cosa mediante la dissezione, imperocchè dai punti recisi si spremeva abbondante umore spumoso, e dal quale i polmoni erano distesi.

Avendo intrapreso ad incidere altrettanti gatti, nati da quarant'ore, e che furono già sommersi con la mano, ma abbandonati nell'acqua finchè sembrassero talmente morti, come avvenne dopo non molto tempo, mi accorsi che uno soltanto, cioè quello che più a lungo rimase nell'acqua, era veramente morto; ma in ambidue rinvenni di quelle bollicine sparse su tutti i polmoni: questi visceri però contenevano più aria che umore. E relativamente al ventricolo, quello del gatto che fu notomizzato semivivo, conteneva scarsa dose di acqua; quello dell'altro, era da questa sommamente disteso, e della quale non aveva al certo bevuto prima che ordinassi di affogarlo: e affinchè tu non avessi per sorte a sospettare, com'è costume di alcuni, che si fosse versato qualche cosa dal ventricolo del primo, sappi che mi furono recati tutti e due perchè gl'incidessi, avendoli presi per la testa. E siccome ebbi a notomizzare due altri gatti, uccisi nello stesso modo, e presi con la medesima cautela, riscontrai nel loro stomaco un umore acquoso, che non era così scarso, e potei spremere dai polmoni molta spuma bianca ed acquosa. Finalmente, ad onta che avessi imposto che quattro gatti, venuti alla luce nella notte precedente, fossero stancati forzatamente nell'acqua anzichè ivi annegati, come il richiedevano alcune esperienze che dovea fare, bramo che ti sia palese che il ventricolo di tutti presentava in proporzione un'enorme ampiezza, non contenendo che poco latte mezzo coagulato, e molt'aria.

43. Dal confronto che fecimo di tutte le citate

osservazioni risulta all'evidenza, primieramente, che non è da aspettarsi un gran soccorso dall'apertura del forame ovale e dal canaletto arterioso per evitare la soffocazione; ed in secondo luogo che nei gatti nati di recente era discesa acqua non poca nei polmoni, e di sovente in gran copia anche nel ventricolo, nel mentre che il più delle volte non ebbe luogo un accidente consimile su molti animali adulti. Ed in vero Littre (1) avendo fatto perire gran numero di cani e di gatti con la sommersione, in parecchi casi non rinvenne acqua nel loro ventricolo, e ve ne trovò sempre in assai minor quantità che in quello degli uomini annegati; imperocchè era solito d'incontrarsi in gran copia di tal liquido in questi ultimi, come dissi più addietro (2); di modo che non sembra che da un personaggio dottissimo si fosse dovuto collocare fra coloro che insegnarono il contrario; egli che poneva nel numero dei casi molto rari le osservazioni di Becker, il quale non iscopersè mai acqua sì nel ventricolo, come nei polmoni: e su questo particolare io temo di non poter essere del sentimento di Littre. Di fatto se a Becker aggiungo gli autori citati da Charisius (3), e che precedentemente accennai (4), Plater e Wepfer, e gli altri che Charisius avrebbe potuto inoltre menzionare, Kulm (5), e Leprotti (6), abbiamo tante osservazioni di questi ed altri autori da non potersi dire che siano così rare, tanto più dopo che la Reale Accademia delle Scienze di Parigi, in quel suo Avvertimento pregevolissimo, che fece pubblicare nel 1740 per i soccorsi

(1) Hist. cit. sup., N. 40, an. 1719. (2) Ibidem.

(3) Specim. De Morte Submers. §. 10 ad e prim. et c secund.

(4) N. 40. (5) Obs. adject. Descript. foet. monstr. §. 2, 3.

(6) In Epist., post. Comment. de Bonon. Acad., tom. 1.

da darsi a coloro creduti morti sott'acqua; ampiamente riconobbe che le dissezioni degli annegati, fatte da valenti anatomici, hanno dimostrato che nel ventricolo di costoro per lo più non trovasi se non poca dose d'acqua. Adunque a queste osservazioni unirai quelle di altri, per non replicar di bel nuovo le mie, fra le quali non bisogna omettere quelle che furono raccolte da medici celebratissimi (1), all'oggetto di esaminare quanto venne esposto da Becker. *Costoro pertanto scopersero che le cose erano nei termini proposti da questo autore; e non videro punto d'acqua nel ventricolo dei cagnolini annegati; e quantunque essi non neghino che questo fluido non possa alle volte, per alcune circostanze, entrar nei canali e nelle vescichette dei polmoni, nulladimeno affermano che gli annegati comunemente muoiono senz'aver bevuto dell'acqua.* Nè sono da passarsi sotto silenzio queste parole dell'esperimentatissimo Haller (2): *Non sarà inutile di avvertire che alcuni cagnolini viventi (ch'egli stesso sommerse) aveano il polmone e il ventricolo affatto vòti d'acquoso umore, anche allorquando apersero la bocca sotto l'acqua e tirarono fuori la lingua. Tanto Becker fu veritiero!*

Ma in quel modo stesso che ti posi avanti queste cose per farti comprendere che non sembrava che simili osservazioni potessero esser poste nel numero dei casi più rari, del pari io desidero che tu non dimentichi quelle che sono in contraddizione con le medesime, e che tu sappia che, oltre le da me citate, altre ancora n'esistono, voglio dire tanto delle storie con diligenza narrate da Charisius (3), quanto delle altre che a quelle

(1) Vid. *Commerc. Litter.*, an. 1737. hebd. 37, n. 1 ad 2.

(2) *De Respir. Experim.*, p. 2, ad n. 39; not. i.

(3) *Cit. §. 10, ad f. prim.*

aggiunger potrai, e che furono riportate da Genselio (1) (che però eccettua i polmoni) e da Olao Borrichio (2). Ed al certo rileverai che a ciò si riferisce quanto quest'ultimo lasciò scritto; cioè che un Giovinetto, strascinato dall'onde del mare nel tempo che nuotava, e sommerso a tale profondità da non poterlo rinvenire che a stento, fu tosto sottratto da una pronta morte fra le mani di molti che lo facevano rotare, perchè un tal movimento eccitò un vomito che gli fece poi rigettare in abbondanza dell'acqua salata. Inoltre Haller stesso, da me non ha guari citato, avendo esaminato i cadaveri di due Donne, che furono notomizzate, una nell'anno 1747 (3), l'altra nel 1748 (4), e che erano rimaste sott'acqua per lungo tempo, comprimendo il ventricolo ed il polmone, trovò che in tutte e due l'acqua era discesa nel primo viscere, e la vide rigurgitare dal secondo in una di esse soltanto. E quantunque non parli di quella prima Donna nel luogo ove espressamente tratta (5) questo argomento, per cui si può credere che di una sola osservazione ne siano state fatte due per errore commesso dal tipografo nell'indicazione dell'anno, nonostante vi aggiunge delle nuove esperienze ad esso spettanti, fatte su quattro cani ed un gatto sommersi, nelle quali trovò dell'acqua nel ventricolo di tutte queste bestie, eccettuato quello del gatto; e nei polmoni poi di tutte scoperse un'acquosa spuma, senza eccettuarne quest'ultimo animale. In appresso fece conoscere altre esperienze, delle quali darò un cenno più avanti,

(1) Eph. N. C., Cent. 6, obs. 85.

(2) In Bartholin. Act. Med. Hafn., an. 1671 et 1672, obs. 95.

(3) Not. i. cit. (4) Opus. Pathol., obs 62. (5) Ibidem.

e, al pari della prima, confermate dal celebre Evers (1) di lui auditore.

Io avrei grandemente bramato che gli scritti di quei due autori su questo oggetto fossero stati pubblicati molto prima ch'io rivedessi la presente lettera. Di fatto leggo che l'esperienze vennero eseguite con tale industria ed esattezza da poter discernere se gli animali inspirassero ed inghiottissero sotto l'acqua; nè v'era luogo a dubitare se avessero fatto passar porzione di tal liquido nel ventricolo e nei polmoni, mentre l'acqua era stata tinta di un color particolare. E che fosse penetrata in tutti e due i visceri lo fa conoscere la dissezione. Su tutti? tu forse dirai. Su tutti. — Ben so che una tal cosa ti recherà meraviglia, tanto più in un numero sì grande d'esperienze, tu che le osservazioni sì varie e sì discordi di tanti autori le consideri non meno vere di queste recentissime, e che non sei così facile, io penso, a credere che l'autorità di quelle che differiscono da quest'ultime possa essere a bastanza elusa, supponendo ch'era ciò accaduto perchè l'acqua, in allora fredda, avea impedito la deglutizione e l'inspirazione. L'esperienze, in fatti, nelle quali Haller non ritrovò alcuna dose d'acqua su i cagnolini sommersi, non accennano che una tal acqua fosse freddissima: io stesso non mi servii mai per le mie se non d'acqua disgelata; ed il Giovinetto di Leprotti, ommettendo altri soggetti rapiti dal medesimo genere di morte, e in Italia ed in Francia, non si annegò in una stagione dell'anno nella quale le acque siano molto fredde presso di noi, e nulladimeno aveva appena un poco di liquido nel ventricolo; ed i polmoni, nei quali avrebbe

(1) Dissert. Sist. Experim. circa Submersos.

l'acqua potuto discendere, se non per la bocca, pel naso almeno, non ne contenevano *una sola goccia*.

44. Ma d'onde mai si faran derivare queste differenze, le quali esistono fra le osservazioni altrui e fra le mie pur anche? Sarebbe forse che gl'individui, che non offersero acqua nei polmoni e nel ventricolo, avessero chiuso l'ingresso della laringe e dell'esofago, imperocchè in coloro che ve n'ebbe o molta o poca, era aperto? mentre io scorgo che ci furono degli autori che spiegaron la cosa dal diverso partito che i sommersi prendevano, dicendo che quelli che intesero a dire che gli annegati muoiono per aver bevuto soverchia copia d'acqua, chiudono a questa strettamente l'ingresso, aprendola in vece quegli altri che ritengono che la morte avvenga per impedita respirazione. Ma nei bruti non possono aver luogo consimili determinazioni, e, ad onta di ciò, anche in essi troviamo delle diversità a questo riguardo. E poi ammetti pure che gli uomini abbiano una volontà differente: costoro potranno forse chiuder la laringe, volendo? Avverrà questo stringendo la glottide? Ma come mai la manterranno chiusa, poichè, cessando la respirazione, cessa eziandio l'influenza degli spiriti sopra i muscoli costringitori? Io rispondo lo stesso se mi dici che tali uomini abbassano l'epiglottide per chiudere affatto la laringe, benchè non conosca per anche i muscoli che potrebbero produrre con vigore un consimile effetto.

Ora ti resta a immaginare la convulsione, la quale con la di lei forza fa in modo che rimangano in contrazione, anche dopo morte, i muscoli dell'epiglottide, e quelli che chiudono l'adito all'esofago, nell'istessa guisa che i destinati a ravvicinare la mascella inferiore alla superiore erano al certo contratti in quel Fanciullino sommerso,

che Planci notomizzò insieme a Leprotti (1); imperocchè dopo morte egli conservava la bocca strettissimamente chiusa, come scrissemi quest'uomo celebre circa a quaranta giorni dopo, cioè ai primi del mese di maggio dell'anno 1722. A me poi accadde di non trovare (2) nè la laringe chiusa nè l'epiglottide abbassata in animali nei di cui polmoni non discese acqua neppur dopo morte; e Littre (3) non trovò altra cosa in alcuni annegati, egli che, da altra parte, credendo che l'epiglottide rimanesse depressa anche in coloro che venivano gettati nell'acqua dopo morte, e tanto più negli affogati dei quali parliamo, immaginò una cosa nè credibile, nè coerente con quanto aveva stabilito. Di fatto come mai la lingua potrebbe spingersi indietro a deprimere l'epiglottide negli estinti, e conservarsi in tal posizione, dopo che avea supposto che essa nei viventi finiva per rilassarsi e cadere in avanti. E qui si presenta un'altra considerazione, ed è che la lingua dei Porcellini d'India, nei polmoni dei quali ho già detto (4) che non aveva ritrovato acqua in conto alcuno, è oblunga, è vero, ma, ad eccezione della prima parte, trovasi a tal segno infissa alla base della bocca, che non può innalzarsi, ed abbassar l'epiglottide, ch'è sì corta da non poter coprire se non a stento tutta l'apertura della laringe. E che concludere se *la lingua uscita fuori della bocca* è collocata da Charisius (5) fra ciò che si è *comunemente veduto e notato* su i cadaveri degli annegati? Pertanto servendomi delle note parole di Palfyn (6) in una cosa conosciuta del pari, l'epiglottide segue

(1) Epist. citat. sup. n. 43. (2) N. 41.

(3) Hist. cit. ad n. 43. (4) N. 41.

(5) §. 8 Specim. cit. sup. ad n. 43.

(6) Anat. du Corps hum., tr. 3, c. 8.

necessariamente la lingua ch' esce fuori a motivo dei legamenti che insieme uniscono queste parti.

Del rimanente devi credere che la maggior parte di queste cose le dissi non tanto riguardo all'opinione di Litre quanto a quella di Detharding (1) e dei di lui seguaci. Di fatto questi ultimi non dubitano che la stretta unione dell' epiglottide all' orificio della laringe non intercetti la respirazione e n' escluda l'acqua, quasi che una tale esclusione avesse luogo in tutti: nonostante non avvi alcuno fra costoro il qual dica che l'epiglottide fu rinvenuta depressa o da essi medesimi o da altri nella dissezione degli annegati; ma Evers (2), al contrario, al pari di me ha sempre veduto la glottide aperta, e l'epiglottide sollevata, in tante sue esperienze, come pure in un Fanciullo (3), nel polmone e nel ventricolo del quale era entrata dell'acqua. Tuttavia, supposto quanto io dissi, Detharding stabilì che i principali soccorsi per gli annegati consistono nell'innalzar l'epiglottide, o, se ciò non si possa, nell'aprire all'aria un'altra via, in vece di quella chiusa da questa cartilagine. Laonde insegna non solo d'irritare una tal cartilagine, introducendo subitamente un dito nelle fauci, o piuttosto una penna o un pennellino di setole, ma d'irritarla ancora dopo che l'arteria sarà stata perforata sotto la laringe, ponendo a quando a quando un dito sulla ferita, o pure ordinando di tossire, affinchè o nell'uno o nell'altro modo, spinta dall'aria, l'epiglottide s'innalzi. Se quanto egli ha stabilito fosse realmente vero, senza esitare approverei la maggior parte delle cose proposte, se d'altra parte, come più indietro accennai, non esistesse un espediente molto più

(1) Sched. de Subven. Submersis per laryngotom.

(2) Dissert. cit. sup., n. 43. (3) §. 3.

pronto e molto più efficace per sollevare l'epiglottide, espediente che consiste a prendere subito la lingua con le dita e tirarla in fuori. Ma benchè l'epiglottide non sia depressa, nulladimeno, essendo riusciti vani tutti i soccorsi, accennati in gran numero nel citato (1) Avvertimento, anche in vista dello scopo espresso in questo medesimo opuscolo, vi può esser luogo alla broncotomia proposta da Detharding, onde far penetrare a poca distanza l'aria calda nei polmoni con un qualche cannello, oppure, volendo adottare l'opinione degli autori più moderni, all'oggetto che cadendo l'aria nei polmoni, abbia questa un'altra via per la quale escir possa con maggior celerità, quantunque costoro confessino di avere inutilmente tentato questo mezzo, al pari di altri, non solo dei soliti, ma eziandio dei più ricercati fra quelli fin qui conosciuti, a fine di richiamare in vita molti cani, stati sommersi nell'acqua per otto *minuti*, e non più; di maniera che essi ci tolgono quasi del tutto la speranza di poter soccorrere gli uomini annegati.

Se costoro, nel modo stesso che trattarono il loro argomento con ordine, con forza, con dottrina, con ingegno, avessero avuto tempo, che al certo non dovea esser breve, di esaminare tutti gli esempi degli annegati, i quali, secondo la loro espressione, furono richiamati in vita, ne avrebbero trovati, forse più di quanto essi mostrano di credere, di quelli che offrono la speranza di soccorrere alle volte i sommersi con presidj che non sono dei ricercati, anche nel caso che la sommersione non abbia luogo nell'acqua gelata, o mischiata col ghiaccio, a cagion del quale dir si potrebbe che fosse stata impedita l'inspirazione o la deglutizione delle acque. Tu leggerai,

(1) N. 43.

Morgagni, vol. IV.

per esempio, in una lettera (1) dell'illustre Langhans, pubblicata a Gottinga nel 1748, che un uomo rimasto sommerso *quasi per lo spazio di una mezza giornata*, per cui non gli rimaneva alcuna traccia di esistenza, *ricuperò in breve la vita mediante l'unico soccorso dello spirito di sale ammoniaco appressatogli alle narici*. Anche nel VII volume degli Atti della Cesarea Accademia dei Curiosi della Natura (2) rinverrai un'osservazione di Kundmann, accorto medico di Breslavia, ove si tratta di due uomini ch'ebbero la testa immersa nell'acqua di un fiume, l'uno per un quarto d'ora circa, l'altro pressochè per una mezz'ora, e che in breve tempo si riscossero con rimedi non tanto rari. E per non fare un maggior cumulo di esempi, leggi di nuovo con qual facile soccorso fu tolto alla morte il Giovinetto che di sopra nominai (3) presso Borrichio. Diremo noi forse che tutti questi individui si fossero sommersi nell'acqua gelata, e che in conseguenza non ne bevvero? Ed al certo non diremo questo di quel Fanciullo, il quale, quantunque abitatore di un paese freddo, non si *sarebbe esercitato al nuoto* con i suoi compagni se la stagione non fosse stata tale da essere l'acqua disgelata, e, dopo che rimase sommerso, non avrebbe potuto farne discendere *in abbondanza* nel ventricolo, circostanza che non si concede allorchè l'acqua è gelata. Non vedo poi che sia dichiarato in quale stagione si fossero annegati gli altri tre, se non che, relativamente ad uno di essi, Kundmann dice che era la *vigilia di Pasqua*; e in quanto ad un altro, che subito dopo, essendosi manifestata una tosse continua, *aveva spesso rigettato dai polmoni un sangue grumoso*; la qual cosa tu potresti riguardarla come un indizio della

(1) De Causa a pastu Somnolentiae. (2) Obs. 124. (3) N. 43.

forza che l'acqua inspirata avrebbe potuto esercitare sopra i sottilissimi vasi di questi visceri.

Ben vedrai eh' io non produco di quegli esempi che sono poco credibili, e che, lungi dal riferirne molti dei meno conosciuti, non ne accenno che pochi, e ad ognuno cogniti; ma ti accorgerai però che non ve n'è alcuno che sia stato preso da regioni assai calde o temperate, nelle quali la consuetudine del nuoto è molto frequente, in particolare d'estate, ed ove son certo che, cercandone, ne potresti rinvenire un gran numero. E appunto per questo sembra che Zachia (1), medico romano, sia giunto a scrivere con sicurezza, riguardo all'aver restituito gli spiriti ad un giovine che si annegò, e che fu levato del fiume un' ora dopo, *chè è indubitato, non solo non esser ciò una cosa miracolosa, ma inoltre non doversi porre un tale avvenimento nel numero di quelli, che eccitar sogliono somma ammirazione in coloro che gl'intendono a raccontare.* Ma abbandonando una materia, da noi unicamente discussa in sì grave argomento a fine di cercare la verità, e non già di contraddire, e ritornando su quanto superiormente si espone, forse mi dirai: E perchè adunque l'acqua non gelata almeno, non entrerà nei polmoni di tutti, se in tutti i sommersi v'è aperto un passaggio in quei visceri attraverso la glottide non chiusa, e in nessun modo coperta? Nel celebre Senac (2) troverai la risposta a questa tua domanda, e al quale volentieri t'invio, mentre mi affretto verso altri oggetti.

In esso apprendrai parimente una cosa che n'è la conseguenza, cioè che il contrassegno citato anche da

(1) Quaest. Medic. legal. tom. 3, Consil. 79, n. 11.

(2) Hist. cit. sup., n. 40.

Littre (1), onde distinguere i gettati nell'acqua durante la vita da quelli che lo furono dopo morte, secondo che l'acqua sia o no penetrata internamente, contrassegno per altro utilissimo nelle questioni medico-legali, non si debbe riguardare in tutto come costante.

45. Ma quantunque io mi solleciti in progredire, so che tu mi vuoi interpellare sopra un altro segno che nel tempo stesso appartiene e alle medesime questioni e alla soffocazione di cui parliamo, voglio dire di quello che ricavasi dai polmoni di un infante gettato nell'acqua, a fine di conoscere se sia nato morto o vivo, osservando se i polmoni cadano al fondo, o rimangano a galla. E che diresti? Io seguo l'opinione di coloro che servono di tal segno, ma con prudenza e cautela; imperocchè mi è noto quante eccezioni siansi fatte nel corso di una brevissima serie di anni. Di fatto, quantunque Galeno (2) abbia insegnato che sui feti la sostanza dei polmoni non solo è rossa e densa, ma eziandio *pesante*, cioè a dire, il contrario di quella degli individui che respirano, e quantunque diversi autori abbiano in appresso replicato un' egual cosa, e fra' quali il nostro Spigelio (3), nulladimeno ignoro se circa a questa cosa sia venuto in mente a qualcheduno di pensare a siffatta esperienza, se non se pochi lustri prima dell'età nostra. Ed è poi indubitato che nè in Zacchia, e tanto meno in Fedeli ed in Paré, non potei trovare che ne fosse fatta menzione nei passi ove sarebbe stato convenientissimo di parlarne.

Adunque si obbietterà che i polmoni di un infante, venuto alla luce vivo, possono andare a fondo nell'acqua

(1) Hist. hoc num. cit. (2) De Usu part., l. 15, c. 6.

(3) De Forma foetu, c. 18.

se non furono a sufficienza dilatati per mancanza di forza, o pure se divennero più pesanti per malattia, o anche per la stessa soffocazione; e al contrario, che i polmoni di quello nato morto staranno a galla se siano distesi dall'aria sviluppatasi per effetto di putredine, o se il bambino medesimo abbia inspirato prima di uscire alla luce, o se da qualcheduno sia stata introdotta aria per la bocca onde eccitare la respirazione. Ma è d'uopo guardarsi dal pericolo di questi inganni e di altri ancora, esistendone, e regularsi presso a poco nel modo che siamo per accennare.

46. E primieramente non è da dubitare di quanto attesta d'aver veduto un uomo rispettabilissimo, Lorenzo Heister (1) (imperocchè io scorgo che parecchie altre osservazioni, peraltro simili in ciò che concerne i vagiti, si fondano nella testimonianza non ispontanea di femminette disperate), cioè, che dopo una vita di nove ore, a dir vero debole, e passata con languido vagito, i polmoni, d'altronde sani, non erano in uno stato diverso da quelli dei feti che non respirarono mai, e si affondarono nell'acqua, come per l'ordinario in questi ultimi avviene; la qual cosa non dee recar maraviglia se col citato (2) autore si rifletta che l'aria da noi introdotta nei polmoni di qualsisia feto, in picciolissima quantità, o con moderati e affatto deboli sforzi, non può, come l'esperienza sovente il dimostra, dare espansione a tante vescichette quante assolutamente abbisognano perchè i polmoni stieno galleggianti sull'acqua. Ciò posto, prima di decidere, dall'affondarsi di questi visceri, che l'infante è uscito alla luce morto, noi cercheremo gl'indizi di sì

(1) Dissert. de fall. pulm. infant., Experim. n. 10 et seq.

(2) Ibid., n. 16.

gran debolezza nelle precedenti o attuali malattie della madre, nella difficoltà del parto, nello stato del cadavere del bambino, ed in altre consimili circostanze: se non esiste alcuna di tali tracce, niente altro opponendosi, non dubiteremo ch'egli non sia nato morto. Ma al contrario, sarà più che evidente non doversi attenere all'indizio proposto, se alle volte accadrà che rinven-
gasi nei polmoni una pesantezza, non già naturale e propria del feto, ma morbosa, o siano essi scirrosi o infiammati, o abbiano subito un qualche infarcimento, di modo che, se appartenessero pur anche ad un adulto, non potrebbero rimaner natanti su l'acqua, come ebbe a ravvisare la maggior parte dei medici, e come io stesso in alcuni casi conobbi. Di fatto la ragione insegna, e l'osservazione conferma che tali ingorgamenti posson aver luogo anche nei feti; ed a questo si riferisce la storia che trovasi in Zeller (1), appartenente ad un vitello che visse una mezz'ora. Che se in fine la stessa soffocazione può alle volte opprimere i polmoni di un infante, con tanta copia di sangue quanta è quella che opprime quelli degli adulti strangolati, come lo accennai (2) citando l'osservazione di vari autori, e primieramente di Arveo, nulladimeno la soffocazione non potrà occultarsi sotto l'indicato segno.

Ed in fatti, quand'anche tutti gli esterni indizi di soffocazione mancassero, non v'ha dubbio che lo stato dei polmoni, diverso da quello ch'esser suole nei feti, ed in particolare l'aumento del loro volume, ci avvertirebbero (benchè questi visceri non galleggiassero sull'acqua) di non fidarsi temerariamente di questo segno.

(1) Disput. quod pulm. infant. in aq., etc. Vid. Hist.

(2) N. 9.

È inoltre difficile che negl'individui che respirano, alcune particelle polmonari non ritengano abbastanza d'aria, perchè, discendendo le altre, esse non rimangano natanti. Noi dobbiamo con diligenza cercare queste particelle e nel presente caso e nei due precedenti, sia tagliando il polmone in pezzi, e gettandoli ciascuno separatamente nell'acqua, o sia in una maniera diversa, a fine di non essere indotti nell'errore dal polmone calato a fondo.

47. Ma affinchè vicendevolmente non ve ne imponga lo stesso viscere galleggiante, bisogna primieramente guardarsi (quantunque non siano mancati uomini dotti che abbiano veduto cadere a fondo i polmoni dei feti dopo una gran putrefazione), di negare che coloro che dichiarano di aver veduto il contrario, non abbiano scritto la verità, e fra questi si conta il chiarissimo Weiss; e se tu leggerai una di lui osservazione (1), dovrai confessare che i polmoni putrefatti di un feto, il quale non potè mai respirare, erano *spugnosi* al tatto, e, gettati nell'acqua, stavano a galla solo perchè trovavansi *affetti da putredine*, da cui svolgevasi l'aria: e sarei inclinato a credere che Ruisch (2) mirasse a questo scopo quando scrisse che *un polmone in ottimo stato non galleggerà mai sopra un liquido se il feto muore nel seno materno*; passo ov'egli si lamenta di coloro che su tal proposito erano in opposizione con esso lui; nè mi è palese se una tal controversia sia quella menzionata in un dato luogo da Boerhaave (3). Quando adunque troveremo il polmone non *in buono stato*, ma

(1) In Medit. Behling. sup. Cas. rupti in partu uteri.

(2) Thes. Anat. V, n. 40.

(3) Praelect. ad Inst. §. 691.

infetto da putredine, ad onta che galleggi sull'acqua, non pronunceremo per questo che il feto sia nato vivo, e molto meno ogni qualvolta vi sarà probabile sospetto ch'esso abbia potuto respirare fra gli sforzi di un parto difficile dopo la rottura della membrana, prima di morire in tal dimora, e prima di venire alla luce, come, fra gli altri, Palfyn (1) ci avverte; quantunque possa difficilmente accadere che noi siamo ingannati dall'astuzia femminile ed in questo e nell'antecedente caso, a motivo che sì l'uno come l'altro richiedono il soccorso della mano, e perchè non è sì agevole di bastantemente occultare o fingere le precedenti circostanze, concomitanti o consecutive.

Al contrario, non ci sarebbe però nessuna difficoltà che per ultimo la donna immaginasse una cosa, cioè che, avendo partorito morto l'infante, e credendolo semi-vivo, soffiase con molta forza dell'aria entro la bocca, a fine di eccitarlo a respirare, e in conseguenza che i polmoni natanti sull'acqua fossero dilatati per quell'aria medesima. Di più, siccome lo spirito di alcuni è inclinato ad ogni sorta di scelleratezze, qualunque si sia, uomo o donna, nelle cui mani l'infante, nato morto, fosse pervenuto, potrebbe per odio concepito contro la madre, aver soffiato di nascosto dell'aria entro i polmoni, per ingiustamente calunniarla di aver ucciso un infante che forse respirava. Ma se non abbiamo indizi interni ed esterni di una violenza esercitata sull'infante ancor vivo (essendo questi diversi da quelli di violenza commessa sopra un corpo privo di esistenza, tanto più se l'offesa non ebbe luogo subito dopo la morte) sarà lecito in tal maniera di provar la calunnia. D'altra parte

(1) Tr. 3, supra ad n. 44, cit. cap. 9

tanto più si dovrà credere alla madre allorchè dice di aver soffiato dell'aria, quando non si opponga nessuna delle circostanze che vi concorrono, e la dilatazione dei polmoni non sia maggior di quella che si potrebbe in tal modo ottenere in un feto morto di recente o dopo un qualche tempo, istituendo a tale oggetto diligenti esperienze. Nulladimeno io sono di sentimento ch'è necessario di parlare di simili materie più all'oggetto che non rimangano del tutto ignote ai medici e ai giudici, che per ispargerle nel pubblico, come appunto costumarsi suole allorquando si è necessitati di scrivere sopra i veleni.

48. Eccoti con qual norma e prudenza dovrai regolarsi nell'esperimento di cui si tratta; e se ti sembra ch'io sia stato troppo succinto nell' esporlo, confronterai ciò con quanto scrisse Alberti (1) in un modo assai più esteso, il quale insieme ad Heister (2) opinò che questa esperienza non era da rigettarsi, impiegata con cautela. Tu vedrai che non fu diverso il sentimento di medici prudenti, come di Behrens (3), di Trew (4), e di altri; e perchè non sembri che abbiamo del tutto dimenticato i giureconsulti, pensò in tal maniera anche Schoepffer (5). Leggendo le opere di questi autori non solo verrai in cognizione di coloro che trattarono l'attuale argomento, ma apprendrai soprattutto ciò che si riferisce alle cose circostanti, o sia agli altri segni dell'infanticidio, e al modo col quale è necessario di esaminarli

(1) Dissert. de Pulm. Subsid. experim. prud. applic.

(2) Dissert. supra ad n. 46, cit. n. 22.

(3) Act. N. C., tom. 2, obs. 28.

(4) Eorumd., t. 8, in schol. ad. append. n. 3.

(5) Dissert. jurid. de pulm. infant. natant., etc.

onde non cader nell'errore. Di fatto, se questi segni o manchino, o esistano, tolgono o aggiungono forza all'esperienza, e questo rilevasi ben di sovente, come non ha guari io stesso potei verificarlo in una Vitella, nella quale il capo, il collo, il cuore ed i polmoni eran doppij; imperocchè dallo stato di questi visceri, che si rinvennero contratti, densi, e di un rosso cupo, e che andarono a fondo dopo averli gettati in una conveniente dose d'acqua, perchè, essendo poca, potrebbe ingannarci, compresi ch'era nata morta, quantunque avessero scritto che dopo il nascimento fosse stata in piedi, ed avesse vissuto alcune ore. Ed in vece, dalle diligenti ricerche da me fatte presso colui che si trovò presente al parto, intesi da altra lettera che in realtà venne alla luce essendo morta. Riguardo poi ad altri oggetti osservati nella dissezione di questa vitella ne parlerò a suo luogo (1).

Passando ora all'altro genere di soffocazione (2), cioè a quello che proviene da cause interne, saremo tanto più brevi in questo, quanto fummo più lunghi nel primo.

49. Una Vecchia, nella quale, dopo che un cancro le distrusse l'angolo sinistro delle labbra, di là s'introduceva più in avanti entro la bocca, essendo soggetta ad affezioni di petto, da essa chiamate catarrali, morì soffocata. Notomizzando il cadavere trovai intatta la laringe con le sue vicinanze; per altro esisteva un icore purulento sotto la glottide e nella prossima asperarteria, come pure nell'interno della parte elevata del lobo superiore sinistro dei polmoni, ed in altri punti di questi

(1) Vedi Lettera XLVIII, n. 57.

(2) Sopra, n. 2.

visceri: i lobi inferiori poi erano sommamente enfiati. In qualunque luogo io tagliassi i polmoni li trovava di un color cenerino, e qua e là macchiati da nere linee, con piccoli rami o sia vasi nei quali ristagnava il sangue. Anche il cuore era pieno di un sangue nero, che, senza essere affatto coagulato, non andava esente da concrezioni polipose, una delle quali, simile per le forme e per la bianchezza ad un lombrico, s'introduceva nel vaso polmonare. Le vene coronarie si rinvennero al sommo distese dal sangue, del quale erano parimente ripiene tutte le giugulari con le loro ramificazioni sopra il collo. Ma una valvula dell'aorta offerse un principio di ossificazione; e vidi un tal vizio in molti luoghi appartenenti alla faccia interna delle medesime arterie, il quale si estendeva sino alle iliache.

5o. Questa Vecchia mi fa sovvenir di un uomo, il di cui cadavere fu da me notomizzato verso quel tempo nel luogo stesso, cioè a dire nell'ospedale degl'Incurabili di Bologna; imperocchè anche costui aveva un'ulcera, ma nelle parti più profonde della bocca, e la laringe con le vicinanze dell'asperarteria in esso pure erano intatte; e si rinvenne sommamente viziata quella stessa parte di polmone che pur nella donna offerse una morbosa alterazione: morì ancor esso nella guisa di un soffocato. Ma tutto ciò che rimane della sua storia lo riservo pel luogo ove tratterò delle lesioni della deglutizione; essendosi da me altrove (1) accennato il rimanente degli oggetti di cui ora fo cenno, facendo conoscere come i di lui polmoni poterono rimanere offesi egualmente di quelli di questa donna. Tali individui pertanto furono soffocati per un vizio di polmoni, come lo

(1) Epist. Anat. 9, n. 9 et 10.

furono per un vizio della laringe e dell'asperarteria parecchi soggetti, dei quali a migliore opportunità o ti scriverò (1), o già te ne parlai altrove (2), per non dir nulla di quanto leggerai su tal proposito in Plater (3) ed in Herckring (4). Qui poi non aggiungerò alcuna osservazione, eccettuatane quella che intesi narrare da Santorino, medico sperimentatissimo, il giorno stesso in cui la raccolse; ed essa appartiene alla soffocazione per vizio dell'aorta.

51. Una Giovane, a cui da qualche tempo fluiva poco o niente di sangue dall'utero, e che sofferiva di respiro difficile allorquando faceva del moto, in ultimo rimase soffocata come per effetto di convulsioni.

Apertosi l'addomine, nell'esterna sostanza dell'utero si osservò un tubercolo simile a quelli che chiamansi *natte*, e penetrati nella cavità del petto si vide una tal densità nelle pareti dell'aorta, da diminuire non poco la capacità del vaso. In questa arteria esisteva del sangue; ma in copia ne contenevano i polmoni, che n'erano molto aggravati.

52. Qualunque si fosse la causa di una tal densità nelle pareti arteriose, che scemava la capacità del vaso, del che in Littre (5) ne avrai esempio spettante ad altre arterie, è manifesto che a motivo dell'angustia nell'origine dell'arteria, il sangue non poteva passare né avanzarsi per la medesima se non in assai minor quantità, e con minor forza; ed appunto per questo se ne rinvenne entro di essa; ma in più gran dose esisteva nei polmoni, né vasi dei quali dovea accumularsi in

(1) Lettera XXVIII, n. 9 e 10. (2) Lettera XV, n. 13 e seg.

(3) Sect. hac 2 Sepulchret., obs. 4. (4) Ibidem, obs. 9.

(5) Mém. de l'Acad. Royale des Sc., ann. 1712.

tanta maggior copia, quanto meno poteva essere spinto nell'aorta. Adunque, per la ristrettezza di questa, non solo la respirazione difficoltosa divenne, ed in particolare sotto il movimento del corpo, ma eziandio ne nacque finalmente la soffocazione. Ma ciò basti sull'attual argomento; e per non dover fare espressamente una lettera per quel poco che ho da scrivere su la Tosse, ho risoluto di qui aggiugnerlo, come promisi sin da principio.

53. Le cause della tosse, al pari di quelle dell'offeso respiro (1), ora sono nei polmoni ed ora fuori di essi; e fra quest'ultime, alcune risiedono nel petto ed altre fuori del medesimo; e fra quelle che esistono fuori del petto varie sono nella testa, altre nel collo, e parecchie nel ventre. Pertanto, traendo origine la tosse da tante cause che hanno tante e sì diverse sedi, essa in certe circostanze è paragonabile a febbri che chiamansi *corruttive*; ma lo sarà soltanto a febbri salubri e depurative allorquando deriva da una materia che può essere discacciata dalla forza stessa della tosse. E benchè la febbre e la tosse siano per sè un male, in allora tutte e due sono la causa del bene; per la qual cosa ambedue dipendono da una medesima proprietà e costituzione di corpo, che chiamiamo natura; ed in tal caso sarebbe pessimo consiglio a sopprimerle, esse che, non esistendo, sarebbe necessario bramare. Di fatto abbiamo alle volte una materia peccante e copiosa nei polmoni, che si potrebbe espellere; ma la tosse è nulla perchè la sensibilità è diminuita, e manca nella tunica interna dei bronchi; e forse a ciò si riferiscono due osservazioni del *Sepulchretum*, la XXV e la XXVII della prima Sezione di questo secondo Libro.

(1) Vedi Lettera XV, n. 3.

Al contrario, i polmoni alle volte racchiudono una materia che non potrebbe distaccarla veruna sorta di tosse, come per esempio nel caso dell'osservazione XII di questa Sezione III, o di quella di polmoni tufacei, da me descritta in un' altra lettera (1). Nè devi in diverso modo opinare delle cause della tosse, esistenti nella parte superiore della via dell'aria, o altrove, e che la tosse è valevole o no a scacciare; quantunque essa non possa espellere quasi nessuna di quelle cause situate fuori delle vie dell'aria, o sia che trovinsi nel torace (come quando parlai della tosse che in alcuni casi si osserva nell'idropisia di questa cavità (2), ma che riesce inutile, o che al certo non conduce fuori niuna dose della di lei acqua), o sia che esistano fuori del medesimo; imperocchè, a norma di quanto dissi, queste hanno la loro sede nella testa, nel collo e nel ventre; e tutte siffatte cose saranno da noi manifestate con esempi.

54. E primieramente, che la causa della tosse possa ritrovarsi nel capo è a tutti noto per una circostanza che ben di sovente ha luogo, consistente in una lieve irritazione del meato uditorio prodotta da uno stuzicorecchi, o perchè l'irritazione si propaghi per l'interna membrana dell'orecchio, della tuba eustachiana, ed in fine dalla faringe sino alla laringe, oppure perchè essa da questa tuba faccia tosto discendere nella faringe qualche cosa che debba irritare quest'ultimo canale e la laringe, o alla perfine perchè agisca simpativamente su certi dati nervi, come sopra quelli che si diramano alle membrane che immediatamente si uniscono alla membrana interna della laringe. E, come

(1) Lettera XV, n. 21.

(2) Lettera XVI.

disi, un simile eccitamento di tosse è ad ognuno palese. Ma gli anatomici conoscono parimente quella che avviene per l'irritazione dell'origine de' nervi, come alle volte accader suole negl'idrocefalici. Leggi con diligenza nel precedente libro (1) del *Sepulchretum* una osservazione di Vesalio, appartenente a questo genere di malattia, e vi troverai che una gran tosse era incontanente eccitata nel caso di un leggier movimento di capo, non facendosi menzione di alcun vizio entro i polmoni. Così pure in una osservazione di Lechel (2) leggerai che una tosse avea luogo in questa medesima guisa, ad onta che, eccettuato il cervello, tutti gli altri visceri non fossero in cattivo stato, e i polmoni specialmente; anzi vi è detto che si trovarono di una ottima e lodevole costituzione e senza alcun vizio.

55. Nè avvi alcuno che ignori che le cause della tosse risiedono per lo più nel collo, cioè nell'asperarteria, e soprattutto nella laringe, e che alle volte possono esser rimosse dalla tosse medesima senza alcun soccorso della medicina, come allorquando la laringe è viziata nel modo descritto da Fantoni (3), in un caso in cui una tosserella durò pel corso di un anno, accompagnata da espettorazione di umori diversi. Lancisi poi in una sua lettera mi scrisse che avendo tenuto ragionamento con Malpighi sopra alcune violentissime tossi, da certuni erroneamente collocate fra le convulsive, sembrò loro che in vece si dovessero porre fra quelle che sono eccitate da un umore, bensì scarso, ma salato ed acre, e che gli ammalati espettoravano, segregato fuori del naturale dalle glandule della laringe; alle

(1) I, Sect. 16, obs. 6. (2) Ibid. in addit., obs. 4.

(3) De Observ. med. et anat., Epist. 8, n. 8.

quali avrebbe poscia volentieri aggiunto le mie glandule aritenoidi, perchè in un cadavere le trovò *alquanto mostruose*: dissi le mie, sì perchè questo stesso medico di somma dottrina me l'ha attribuite pel primo (1), sì perchè non fui dell'egual sentimento di un altr'uomo dotto e rispettabile, il quale pretese, non ha guari, che siffatte glandule sieno state scoperte da Berengario da Carpi e da Schelhammer. Nè increscer ti deve ch' io esami la cosa un po' a lungo, dovendovisi impiegare tanta maggior diligenza quanto più Lancisi ed io rispettiamo l'autorità di questo uomo distinto.

Egli pretende di fatto che *Berengario* abbia detto alla pagina CCCXCIII, che *sopra la glottide esiste una carne glandulosa*: *Schelhammer* aveva aggiunto che *una sostanza glandulosa è situata su l'aritenoidide*. (l. c. p. 11). Esamina ora l'uno e l'altro autore, ch' io di buona voglia t'indicherò i passi, affinchè tu non perda tempo in cercarli in quei dati luoghi fra un numero grande di pagine, e affinchè non t'avessi ad imbattere in un altr'opuscolo di Schelhammer che non ha con ciò relazione. È necessario sapere che trattasi della *Dissertazione* di quest'ultimo su la *Voce*, ove, parlando delle aritenoidi, dice: *Queste sono il sostegno d'una particolar sostanza, che non si trova in verun'altra parte del corpo, e Galeno si esprime convenientemente chiamandola adiposa, cartilaginea, membranacea*: e dopo avere frapposte alcune parole su questa sostanza, a fine di provar ch'è simile, e che tiene il mezzo fra quelle tre accennate da Galeno, tosto così conclude nella citata pagina 11: *Laonde una tal sostanza è inerente alla duplice cartilagine aritenoidica*,

(1) De Subit. mort., edit. Venet. l. 1, c. 18 ad n. 3.

come una doppia cresta, molle, crespa, lieve, vie più scostandosi l'una dall'altra quando si respira, ed avvicinandosi scambievolmente quando si parla, e chiudendo affatto l'intervallo allorchè si trattiene il respiro. Chiamasi *fessura vocale e glottide* quella parte che trovasi in mezzo. Gl'interpreti di Galeno nel tradurla, la chiamaron *linguetta*. Dice adunque che una sostanza glandulosa è posta su l'*aritenoidi*? Egli nol può, mentre disse che la medesima è di una tal natura che non se ne trova in verun' altra parte del corpo, ed inoltre lo conferma (1) alla fine del quinto capitolo. Lasciamo adunque a Schelhammer quelle *creste*, o siano *prominenze delle aritenoidi* (che così di fatto anche altrove le chiama (2)), come pure la *glottide*, da esso non abbastanza spiegata, qualunque si sia la sostanza di cui quella cresta si componga, e qualunque sia il modo col quale caratterizzi questa *glottide*; imperocchè ciò che chiamasi *muscolo proprio delle aritenoidi* egli (3) lo credeva la sostanza del *gorgozzule medesimo*. Laonde basterà che sia chiaramente manifesto, come a me pur sembra, che da esso non sia stata aggiunta una sostanza glandulosa.

56. Ma, come opino, tu non vedrai meno chiaramente che il da Carpi, dicendo, *sopra la glottide risiede una carne glandulosa*, altro non volle propriamente significare se non che su l'*epiglottide* è situata la sua glandula, cosa da me già avvertita nei miei primi *Adversaria* (4). Ed invero le parole di Berengario da Carpi, ch'esistono nei *Commentarj sull'Anatomia di Mondini* (5), nella faccia posteriore della pagina 393, che

(1) Part. I. (2) Ibidem, c. 4. (3) Ibidem, c. 3. (4) N. 3.

(5) Comment. 29.

fu accennata, sono le seguenti: *Come si vedrà più a basso, la natura dispose una certa carne glandulosa sopra o sotto alla lingua aderente a quel canale (dell'aria) a fine di mollificare l'epiglotta o la laringe.* Nulladimeno questa lingua del canale non è per Berengario, ciò che la linguetta e la fessura della glottide è per gl'interpreti di Galeno, come non ha guari lo dimostrammo con le parole di Schelhammer. Ma tuttavia è assolutamente questa lingua che Celso (1), citato da Berengario nella precodente pagina, descrisse nel seguente modo: *Avvi nell'asperarteria sotto la stessa fauce, una linguetta: essa s'innalza quando respiriamo, e chiude la trachea allorchè prendiamo cibo o bevanda.* E non v'ha dubbio che sia la medesima cartilagine dell'epiglottide, come Berengario lo fa vedere in quella stessa pagina 393, poche linee sopra, scrivendo quanto appresso: *Con tutto ciò la parola epiglottide vuol propriamente significare l'epiglottide, ch'è la lingua posta sopra il canale della cartilagine aritnoide: e tutto questo viene da esso confermato nel rimanente di quel Commentario 29, ed in particolare l'accenna nel passo ove così descrive (2) l'epiglottide propriamente detta: Ha la figura di una lingua umana, o di una lingua artefatta per fistola o sampogna, ed è situata in guisa che con la sua parte acuta tende verso l'esofago, chiudendo la parte superiore della cartilagine cimbale, cioè aritenoide: e descrivendo in appresso questa cartilagine, dopo aver dimostrato ch'è doppia, descrive tutte quelle della laringe nella maniera seguente (3): dopo (cioè oltre) queste due (cimbali) cartilagini ve ne sono tre altre, vale a dire la cartilagine scutiforme,*

(1) De Medic., l. 4, C. 1. (2) Pag. 396. (3) 397.

la cartilagine innominata, e la cartilagine detta lingua del canale: e dopo aver aggiunto quest'ultima, egli conclude esser cinque le cartilagini della laringe, in vece di tre, come diversi autori antecedentemente ammettevano.

Ma quantunque tali cose sieno sì chiare da non esservi null'altro di più evidente, nondimeno vi aggiugnerai quanto appresso. Berengario da Carpi, come già poco fa riferii, aveva detto che si vedrebbe *più in basso* quanto appartiene a quella carne glandulosa, posta presso la lingua della trachea, e quanto si riferisce alla sua utilità. Ma in qual parte ne ha egli parlato? in verun altro luogo certamente se non in quello, ove, descrivendo (1) l'epiglottide, propriamente detta, riconobbe *nella medesima una carne pingue*, dicendo al tempo stesso che il di lei uso consisteva *nell'umettare l'epiglottide*, cioè a dire la laringe e l'epiglottide medesima. E nel modo stesso che quell'uomo dottissimo, il quale opinò che il primo passo si riferiva alle aritenoidi, comprese alquanto più inferiormente che l'ultimo era spettante alla glandula dell'epiglottide; così, allorquando avrà rilevato che quest'altro passo è riferibile al primo, io non dubito punto che, attesa la di lui conosciuta ingenuità, non dica che sia d'uopo cercare le glandule aritenoidi piuttosto presso gli antichi autori, che in Berengario da Carpi, per vedere se a caso fosse possibile trovarvene una qualche traccia; ma questo non accadrà nè in Galeno, nè in Fabrizio, benchè abbiano già dichiarato che la glottide era viscosa (quello nel libro *De Utilitate Part.* LVII, c. 13; questo poi nel l. c. 9, cioè nell'opera *De Laringe, part. I, cap. 9*) imperocchè quest'indizi sono troppo oscuri.

(1) Pag. 396.

E se mai per sorte tu fossi inclinato a credere preferibilmente che a quest'oggetto sia riferibile ciò che Galeno e Fabrizio scrissero in quei passi, l'uno al c. 11, l'altro al c. 2, sarebbe almeno nei presenti termini, e tu produrresti le parole del primo, che ampiamente afferma che il corpo della glottide è *membranaceo, adiposo, glandulare*, e quelle di Fabrizio, che in certa tal qual maniera conferma l'egual cosa sui porci. Costui di fatto pretende che Galeno dicesse ciò, *perchè il medesimo perfettamente descrisse la glottide dei porci, che è adiposa, ma di una pinguedine assai dura e molto densa, di modo che potrebbe assomigliare eziandio alla sostanza di una glandula*. Ma ora non conviene qui esaminare sino in qual grado esistano nei porci le glandule aritenoidi, ed ove ritrovinsi, nè di rintracciare se Galeno le abbia volute accennare: quello ch'è indubitato si è che Fabrizio afferma essere le altre glottidi per la maggior parte prive di quel corpo adiposo e glandulare, che riconosce sulla scrofa, e che finalmente dice che in nessuno di questi animali un tal corpo non si trova nel luogo ove sono situate le glandule aritenoidi umane, ma in vece in avanti affatto, ed in basso, come ti riescirà agevole a comprenderlo leggendo quella Parte del citato capitolo, nel quale descrive la glottide.

Quell'uomo eruditissimo, e da me sommamente pregiato pe' suoi meriti distinti, sia egli stesso giudice s'io qui parlai per me, o per amore di quel vero, che ambi ci affatichiamo di rintracciare nella storia dell'anatomia.

57. Ma è ormai tempo di far ritorno alle cause della tosse, rimanendomi a parlare di quelle che hanno lor sede entro il ventre. E per le prime mi si presentano quelle che sono in molta prossimità col diaframma, ed in

particolare le esistenti nel fegato e nel ventricolo, imperocchè rinverrai nel *Sepulchretum* (1) che furono notate anche delle cause poste nel pancreas, nella milza in parte, e parimente nei reni. Laonde, o sia che il diaframma venga irritato dal contatto medesimo, o in forza di stiramento, o a motivo di lesione del peritoneo, il quale, come ben sai, è comune a quegli organi e alla faccia inferiore del setto, sia in fine che gli stessi polmoni provino un'azione consensuale, per l'affezione dei nervi che diramansi a questi e a quei visceri, siffatte tosse, per sè stesse secche e senza effetto, sono la conseguenza delle affezioni dei medesimi visceri. L'ultima di queste cause sembrerebbe che singolarmente riferir si dovesse al ventricolo, allorchè si rifletta che i nervi, da me non ha guari accennati, si distribuiscono in gran numero a questo viscere, che fra quelli del ventre è il primo a riceverli, quantunque vi può esser chi creda che l'irritazione alle volte si propaghi dal ventricolo per l'esofago sino all'annessogli tronco dell'asperarteria, o pure alla stessa laringe, nella quale va a terminare l'interna membrana dell'esofago. Ma comunque sia la cosa, riferirò un esempio di tosse senza espettorazione, derivata, come sembra, da un tumore aderente al ventricolo, e subito dopo porrò fine a questa lettera già soverchiamente prolissa.

58. Una Vecchierella settuagenaria, che già un tempo fu nutrice, e dedita all'ebrietà, e però sempre avida di vino, sino da diciotto mesi almeno era divenuta inetta a servire pel motivo dei seguenti sconcerti di salute, come sarebbero soprattutto una tosse secca, difficoltà di respirare, continuo dolor di capo, ora forte,

(1) Sect. hæc 3, l. 2, obs. 27, §. 7, obs. 22, §. 2, obs. 30.

ora moderato ; e per effetto di tali incomodi andava inoltre soggetta a veglie e ad avversione pel cibo, per cui assai poco mangiava. Questo è quanto potei raccogliere dal racconto di donne che con essa soleano convivere, allorchè io era intento a procurarmi altre notizie a motivo di quanto rinvenni sul cadavere, e che addimandava se soprattutto lagnavasi di durezza, di tumore e di un senso di peso entro il ventre. Ma su quest'ultime inchieste la risposta fu negativa. Essa finalmente aveva cessato di vivere dopo aver provato pel corso di pochi giorni una specie di peripneumonia.

Il cadavere era macilente; per cui risultò assai più notevole un globo di pinguedine della grossezza di un pugno, rinvenuto sotto la cute presso la cartilagine ensiforme (1). Apertosi il ventre, nulla si offerse degno di osservazione, se si eccettuerà un tumore quasi rotondo, del peso di una libbra per lo meno, il quale trovavasi aderente alla faccia posteriore del ventricolo verso la sua parte media. Esso presentò al di fuori delle inegualianze formate dalla prominenza di piccoli tumoretti bianchi ed emisferici, essendo internamente macchiato di un color bianco scuro, ed anche sanguigno a motivo dei vasi ivi esistenti; ed era di una tal durezza, da non esitare in caratterizzarlo per uno scirro: nell'interno poi offerse in qualche punto delle ossee durezza. Tagliato in due parti, l'uno dei diametri delle superficie divise era di tre dita trasverse, e l'altro di quattro. Non aveva nessuna comunicazione con la cavità del ventricolo; ed apertosi questo viscere si rinvenne rugoso, e quale si suol ritrovare nei sani, compresavi pur quella parte che corrispondeva al tumore, cioè per lo spazio di due

(1) Ved. Lettera L, n. 24.

dita circa. Inoltre, le tuniche che per quell'estensione coprivano la membrana interna erano sane, e non aderenti al tumore, che trovavasi unito al ventricolo mediante la tunica esterna. Questa sembrava dilatarsi su la superficie del tumore, ed ivi condurre dei vasi sanguigni, uno dei quali, che aveva del venoso, pendendo dal tumore, si estendeva sopra la superficie inferiore del ventricolo, ed in grossezza accostavasi a quella di una penna da scrivere.

Non era arduo il congetturare che qualcuna delle picciole glandule conglobate, inerente alla tunica esterna, o alla cellulosa sottoposta, o piuttosto che parecchie cellule di questa ultima, per una materia ivi a poco a poco raccoltasi, avessero col proprio peso staccate queste tuniche dalle altre, e fossero cresciute in quella mole. La milza poi, alquanto più voluminosa del naturale, e pallida nell'interno, era di una floscezza tale che avea piuttosto l'apparenza di una poltiglia, anzichè di quanto solitamente contiene. La sostanza interna del fegato, assai lungo trasversalmente, si riscontrò alquanto pallida, e come macchiata, ma non dura. L'aorta, quasi flessuosa, e maggiormente le arterie iliache, sembrava che in alcuni punti s'inturgidissero, deviando dalla natural direzione. La faccia interna di queste arterie e dell'aorta, qua e là biancheggiava, non essendo scevra da squame ossee, ma piccole e scarse. E tutto questo nel ventre. Ma nel torace e nel capo non potei usare un'egual diligenza perchè fui distratto dal pubblico corso anatomico che faceva nell'anno 1745, e pel quale non mi mancavano cadaveri ch'erano più idonei di quello, i di cui muscoli trovavansi nello stato di un'estrema floscezza. Mi è però noto che il cuore non aveva alcun

vizio apparente, e che i polmoni, benchè aderenti alla pleura e alquanto duri, non offerivano traccia di vera infiammazione, e molto meno di malattia inveterata. Ma le seguenti lettere dimostreranno le caratteristiche di una vera infiammazione polmonare.

Addio.

LETTERA ANATOMICO—MEDICA XX.

ALL' AMICO.

Del Dolore di Petto, di Costole e del Dorso.

1. SONO tante le osservazioni sì di Valsalva, come di me, spettanti al dolore di Petto, di Costole e del Dorso, ma singolarmente al dolore di petto e di costole, che quantunque te ne abbia già scritte, e scriver te ne debba ancora in altre lettere (1) alle quali esse appartenevano, ci sforzeremo nulladimeno a dividere le rimanenti in due lettere, la prima delle quali comprenderà quelle di Valsalva, l'altra le mie.

2. Valsalva adunque vide un Cocchiere di quarant'anni, il quale, benchè travagliato da febbre pel corso di un anno intero, ed in ultimo benchè preso da peripneumonia con tosse senza espettorazione, con difficoltà di respirare e lieve delirio, non volle mai giacere in letto, ed attese alla sua professione alla meglio che poteva. Laonde non si recò a piedi all'ospedale che cinque o sei giorni dopo il principio della peripneumonia, ove sommamente travagliato dai medesimi sintomi, morì nel corso di ventiquattr'ore.

Il ventre conteneva scarsa dose di limpido siero, e la milza era tre volte maggiore del naturale. Nella cavità del petto si osservarono alcune once di torbida sierosità, ed il lobo superiore del polmone, particolarmente verso il dorso, era tutto infiammato; imperocchè, recidendolo, si rinvennero qua e là internamente dei

(1) VI, n. 10, 12, 14; VII, 4; XXII, 10, 16, 22; XXXVI, 23; XXXVII, 29; XLV, 16; XLVIII, 32; LII, 15.

picciolissimi ascessi che racchiudevano una materia saniosa. La pleura era illesa; e la cavità del pericardio si trovò piena per metà del suo proprio umore. Si videro entro il cuore concrezioni polipose, maggiori nelle orecchiette, e minori nei ventricoli presso l'imboccatura delle arterie; e di queste ultime, erano più grandi quelle del ventricolo destro.

3. Un Uomo di quarant'anni, che per farsi curare una lieve ferita alla gamba, già da lungo tempo decumbeva nell'ospedale di S. Maria della Vita in Bologna in vicinanza di un altro, che finalmente morì in conseguenza di un grande ascesso ad una coscia, fu invaso da febbre acuta, con tosse e sputo macchiato di sangue, che poscia tendeva al color verde, con respiro difficile e con dolore al destro lato. Incrudelitisì tali sintomi, cessò di vivere circa il quarto giorno della malattia acuta, giacendo sul medesimo fianco destro, sul quale poteva facilmente appoggiarsi.

Il polmone sinistro era sano e libero. Il lobo superiore e quello del destro lato, e la parte superiore del prossimo lobo, nel punto corrispondente al dorso si videro turgidi per un tumore infiammato e durissimo, e trovavansi tenacemente aderenti alla pleura mediante membranosi legami; nulladimeno, questa non presentava alcuna traccia d'infiammazione. Ambi i ventricoli del cuore racchiudevano una concrezione poliposa di mole non ordinaria; quella però del destro era maggiore; e siccome tali concrezioni s'introducevano sì nell'orecchiette e nelle vene, come nelle arterie, esse penetravano meno in queste che in quelle.

4. Ambe queste storie insegnano qualche cosa nota ad ognuno, è vero, ma non mai abbastanza inculcata; la prima, che se non si provveda per tempo a gravi

malattie, anche gli uomini i più vigorosi, e che perciò troppo in sè confidano (ed il Cocchiere fu al certo fra il numero di questi) sono tolti di vita più presto di quello che creder si possa; la seconda, che mal si consigliano coloro che per una lieve 'malattia giacciono a lungo in un ospedale, e singolarmente se trovinsi in vicinanza di ammalati che viziano l'aria con pessime esalazioni, imperocchè dispongonsi a contrarre affezioni molto più gravi del male per la cui guarigione entrarono nello spedale medesimo, come avvenne a quell'uomo, che appunto per questo fu assalito da un'inflamazione acutissima e maligna, se credasi a Fontano, il quale (1) collocava la causa di sì fatta infiammazione in un tenue umore verdastro, colore che venne osservato negli sputi dell'ammalato di cui ora si tratta. Del rimanente, per ciò che spetta al dolore, alla di lui causa e sede, avrò maggiore opportunità di parlarne in seguito. Frattanto non ti rechi maraviglia che Valsalva non abbia accennato simili circostanze nella prima storia: di fatto, allorchè disse che era una peripneumonia, s'intese d'indicare in tal modo un dolore gravativo, e la febbre stessa, quantunque non abbia positivamente menzionato nè l'uno nè l'altra. Non ignoro però che il dolore in questa malattia sembra alle volte nullo, come altrove (2) farò vedere, e la febbre assai leggiera (3); ma in allora è d'uopo di manifestarlo, ed essere in ciò diligenti, cosa che Valsalva non avrebbe ommesso di fare. Ora poi tralasciò di nominare la febbre come di un oggetto facile a sottintendersi, e fece

(1) In hac l. 2. Sèpulchr., sect. 4, obs. 28.

(2) Lettera XXI, n. 5 e seg. (3) Ved. in seguito, n. 26.

lo stesso in parecchie storie (1), e per l'appunto nelle due che mi accingo ad esporre.)

5. Un Vecchio di anni sessantacinque, offeso due anni avanti da paralisia nel braccio destro, e dalla medesima risanato, essendo andato poscia soggetto ad un frequente dolor di capo, ricevuto in fine per una infiammazione di polmoni in quell'ospedale poco fa menzionato, si lagnava grandemente di un dolore e di un senso di peso nella parte sinistra del torace, espettorando una materia purulenta; la qual secrezione essendosi arrestata pel corso di molte ore, morì all'improvviso circa la ventesima terza giornata.

La cavità sinistra del petto era totalmente riempita dal polmone tumefatto e duro, e che conteneva un'ulcera ridondante di molta sanie, diffusa eziandio nella maggior parte di questo polmone. La pleura poi trovavasi affatto sana. La cavità destra del cuore conteneva una concrezione poliposa, la quale, per la lunghezza quasi di un cubito, estendendosi entro la vena cava, seguiva le varie di lei divisioni: n'esisteva pur un'altra nella cavità sinistra, ma essa giugneva appena sino all'aorta. Inoltre si rinvenne una mezza libbra d'acqua nei ventricoli del cervello; e in questo viscere non si scoperse alcuna cosa di preternaturale, se si eccettuino le glandule del plesso coroide, ch'erano tumide fuor di modo.

6. In malattie di simil fatta non v'ha cosa che acceleri la morte più della soppressione della materia da espettorarsi. Di fatto una tal soppressione ha luogo con maggior facilità se le forze siensi scemate per la diuturnità della malattia, per l'età e per un'affezione di genere nervoso: e tu ben vedi che tutte queste circostanze

(1) Vedi in appresso, n. 20.

si combinarono sul Vecchio di cui si parla. Circa poi a quanto fu osservato nel di lui cervello, ciò ti potrà indicare qual fosse la causa della precedente paralisia, e del frequente dolor di capo, se tu porrai l'occhio su quanto in altro luogo (1) a te scrissi sopra l'una e l'altra affezione.

7. Una Donna dell'età di anni ventisette all'incirca, che coniugata da quattro anni non avea mai concepito, fu presa da un dolore alla parte sinistra del torace, con difficoltà di respiro e tosse violenta, non senza una lieve espettorazione. Muore.

Apresi il torace, e nella di lui cavità sinistra si rinviene un siero alterato da un color bianco, col polmone infiammato nella parte posteriore; da cui nel tagliarlo, benchè non vi apparisse alcun ascesso, fluiva una sanie mista di sangue, ed entro la sua sostanza vedevansi qua e là sparse delle macchie nere. Penetrando nella cavità del ventre si scoperse nelle ovaie l'umore delle vescichette onninamente concreto, come se fossero state cotte al fuoco. È probabile che da ciò nascesse la causa della sterilità di questa Donna.

8. Aggiungerai parimente questa alle altre cause d'infecundità; e siccome non v'è qui luogo a parlarne, passeremo alla storia di un'altra Donna che aveva soventi volte concepito, e che si accostava al tempo del parto allorchando cessò di vivere per una infiammazione polmonare.

9. Una Gentildonna, di anni quarantacinque, assai pingue, ridondante di siero, che avea la respirazione non piena anche nello stato di salute, e singolarmente dopo il moto, che bene spesso andava soggetta ad una leggier tosse con isputi frequenti, e che quasi ogni mattina, dopo un travaglioso notturno sonno, veniva

(1) Lettera XXI, e I.

assalita da vomito di densa e viscosa materia, da cui sembravale di rimaner sollevata, aveva di già dato alla luce molti figli, ed aveva più volte abortito, quando finalmente nell'anno 1689, dopo esser pervenuta al nono mese dell'ultima sua gravidanza, ed essersi imprudentemente esposta all'aria fredda, fu invasa da un gran brivido per tutto il corpo, a cui succedette un egual calore con immensa sete, e fu presa da difficoltà di respirare con tosse più molesta, con dolor gravativo alla parte destra del petto, che tendeva alla scapula, con polso frequente, celere, duro, e vomito bilioso (dal quale ne risultò un apparente sollievo); e con una inquietudine, che divenne molestissima anche nei giorni seguenti, e con una smania universale. S'incise la vena al braccio destro, nè si ommisero gli altri presidj dell'arte. Frattanto aumentatasi la violenza del male, a quei vizi del polso si aggiunse nell'indomani anche l'intermittenza, come pure la necessità di respirare con il capo elevato, combinata con isputo acquoso e livido, e con egestion biliose. Nel terzo giorno divien maggiore la difficoltà del respiro: stertore; sputi meno frequenti e assai densi, biancheggianti e alle volte anche gialli: replicate evacuazioni alvine; ineguaglianza di polso ognora più grande. Si fece una nuova emissione di sangue, e si ricorse a diversi rimedi, ma invano, imperocchè in questa giornata ogni cosa trovavasi in pessimo stato; e quel dolor di petto, che, come dissi, fu gravativo, era di già pungente, soprattutto se l'ammalata tossiva o muoveva il corpo. Ad un tal dolore un altro simile se ne aggiunse al bassoventre, per cui faceva sospettare della vicinanza del parto. Ma nella notte successiva il polso incominciò a mancare fra ineguaglianze e intermittenze frequenti; e i dolori essendosi assopiti, scemata quella universale

agitazione del corpo, soppressi gli sputi e smarrite le forze, al principio del quinto giorno cessò di vivere.

Apertosi il ventre indilatamente, l'utero si rinvenne infiammato, contenendo nella di lui cavità una bambina già morta, i visceri della quale, come pure le altre parti del ventre materno, erano in istato naturale. Ma allorchè si penetrò nell'interno del petto della madre il polmone destro offerse un'enorme infiammazione con durezza, e al di sotto un ascesso già incominciato.

10. Benchè a prima giunta tu potessi desiderare che Valsalva avesse diligentemente descritto la dissezione del petto di questa Dama, come fece nella storia della malattia, nulladimeno nè la durezza del polso, nè il dolore, divenuto pungente da gravativo ch'esso era, non indicava necessariamente che, oltre la citata infiammazione dei polmoni, esistesse pur anche l'infiammazione della pleura, di cui non fece menzione alcuna. Dovendo poi riparlare più innanzi (1) di questi due segni contro la medesima opinione, darò qui brevi cenni su ciascuno di essi. Ed invero tu vedrai altrove (2) che il polso era duro in peripneumonici, la pleura dei quali si osservò immune da infiammazione; e ciò non fu negato dallo stesso Galeno (3), la di cui autorità serve di appoggio a coloro che impugnano che il polso sia duro nella peripneumonia; anzi questo autore, come Schneider (4) ci avverte, confessò in un modo positivo che lo è di raro per lo meno, e allorquando abbonda la materia biliosa, come nel caso esposto. D'altronde non è da maravigliarsi che in sì grande infiammazione di polmoni,

(1) N. 38. (2) Lettera XXI, n. 16, e seg.

(3) De Causis puls. l. 4, c. 12.

(4) Dissert. de Peripneumonia, c. 2, §. 26.

ch'ebbe luogo in questa Dama, si fosse alla fine infiammata anche la membrana esteriore; circostanza nella quale Schneider (1) già citato, non ebbe a dubitare che il dolore non potesse divenir pungente a motivo dei nervicciuoli che spargonsi su la stessa membrana, cosa in appresso confermata da Vieussens (2), il quale dice che *moltissime fibre nervose* in quella *finiscono*. Nè Sennert (3) non si mostrò antecedentemente ambiguo su tal proposito, nè poscia l'autore dello Scolio aggiunto ad una osservazione (4) di questa Sezione IV del *Sepulchretum* (il luogo ove trovasi in Tulpio fu erroneamente indicato), in particolare se *la tensione sia forte*, o *l'infiammazione sia grande* come in questa Gentildonna, alla ruina della quale tu ben vedi quante e quali vicende si unirono. Ed in primo luogo era assai pingue, la qual cosa significa una causa molto grave di malattia, imperocchè i corpi grassi sono meno soggetti alla pleuritide ed alla peripneumonia, secondo che parimente avverte Triller (5), medico diligente ed erudito: ed allorquando mi richiamo alla memoria tutti i peripneumonici da me curati o veduti, mi accorgo che questo è vero; e tu stesso potrai facilmente verificarlo leggendo le diverse storie di coloro che furono notomizzati da Valsalva e da me, eccettuatane però la presente storia, ed un'altra (6) di questo autore.

È inoltre abbastanza manifesto quanto spazio tolga ai polmoni la soverchia pinguedine, singolarmente in

(1) Dissert. De Peripneumonia, c. 1, §. 10.

(2) Neurog., 3, l. c. 4.

(3) Medic. Pract., l. 2, p. 2, c. 3. (4) 20, §. 3.

(5) Vid. Commenc. Litt., Ann. 1741, hebdom. 2, n. 2, ad aph. 14.

(6) Vedi in seguito, n. 61.

coloro che sono costretti a giacere in letto, e quanto renda più difficile il respiro e l'espettorazione. Ed in accrescimento di tali sintomi aggiugnevasi la distensione dell'utero, al grado in cui ella ritrovasi nel nono mese: nè questo viscere andò esente da infiammazione, ch'ebbe principio, io credo, allorchè quel dolore pungitivo in basso destò il falso sospetto di un parto imminente. Non ti riuscirà poi malagevole il conoscere quanto la stessa gestazione dell'utero, nel caso di peripneumonia, co-
spiri in far questa più perigliosa, e reciprocamente; sia che tu consideri i sintomi della malattia, sia che tu abbia riguardo ai principali rimedi; voglio dire, per un verso le frequenti scosse della tosse, il dolore, la veglia; per l'altro, l'emissioni di sangue con un vitto leggiero, in un tempo in cui non si dovrebbe togliere al feto niuna cosa di che abbia a nutrirsi, nè scemare le forze del medesimo, nè quelle della madre, affinchè a questa non manchino nel parto, e singolarmente in un istante prossimo come nell'attual circostanza.

Ma quantunque la sentenza d'Ippocrate (1), la quale dice che *allorquando una donna incinta è presa da una malattia acuta il caso è mortale*, non debba essere interpretata in un modo diverso da quello con cui fu da Celso (2) tradotta in latino, *essa facilmente perisce da morbo acuto*, questo autore però non sempre impiegò la voce *facilmente* per *certamente*; o se ciò fece in questo passo, ebbe riguardo a quegli antichi metodi curativi che le donne gravide non potevano tollerare; imperciocchè quanto a tanti altri in seguito accadde, nè così di rado come alcuni creder potrebbero, a me pure accadde esercitando la medicina; e facendo uso di

(1) Sect. 5, Aphor. 30. (2) De Medic., l. 2, c. 6.

un vitto mediocrementemente tenue, e, in caso di necessità, anche dell' emissione di sangue, ma però con prudenza, piacendo al cielo ebbi la sorte di salvar nel medesimo tempo la madre ed il feto, ancorchè un' affezione del genere delle angine si fosse combinata ad una manifestissima infiammazione interna di petto, come in Giacomina Severia: nulladimeno le mie donne non erano sì obese, nè avevano i polmoni flosci e guasti come la Gentildonna di cui ora parliamo. Questa, essendo già da molto tempo travagliata da tosse e da frequente espettorazione, non v'ha dubbio ch'era talmente disposta alla peripneumonia, che non potè resistere alla di lei forza opprimente, mentre una tale infiammazione non fu delle leggiere, e, secondo l'espressione di un antichissimo autore, o, se più ti aggrada, d'Ippocrate (1), essa non riferivasi certo al genere delle peripneumonie *non perniciose e moderate*, poichè la medesima non offerse già, come queste ultime, *un picciol numero di quei segni* che lo stesso autore ha enumerati, ma la maggior parte di essi. Di fatto la *febbre era acuta*, la *respirazione frequente e calda*, *con ansietà*, *agitazione*, *dolore sotto le scapule*, *pesantezza al petto*, e *tosse violenta*; ed oltre sì fatti sintomi, altri ancora comparvero; per esempio la necessità di respirare con la testa alzata, una gran sete, vizi gravissimi di polso, sputi lividi, ed evacuazioni alvine, forse più del bisogno frequenti e copiose; motivo per cui, secondo l'espressione d'Ippocrate (2), *l'umore scendendo in basso*, *lo scarico degli sputi non aveva luogo superiormente*; ed è indubitato che gli sputi divennero da indi in poi assai scarsi e più densi. Per la qual cosa questo

(1) De Morbis, l. 3, n. 16, (2) Ibidem., l. 3, n. 17.

autore dichiarò in altro luogo (1) che è *funesta l'evacuazione di ventre che sopravviene nelle malattie di coste, o nella polmonia*. Nè ignoro che alcuni medici videro il contrario, e anche di sovente, ben conoscendo l'eccezioni che fanno su tal proposito, citando parecchie osservazioni e sentenze d'Ippocrate stesso. Nulladimeno il più delle volte la diarrea diviene dannosa nelle malattie di simil fatta, purchè per sorte non riesca favorevole nei primi giorni, o che non sia critica nel tempo successivo. Laonde per non citare, fra molti, che due soli individui, di nascita distinta, e miei concittadini, il marchese Tommaso Agostini, nipote di Stefano, cardinale della S. R. Chiesa, ed il conte Gaddi, l'uno di anni sessantacinque, l'altro di settantatrè; nel primo, affetto da peripneumonia, osservai una diarrea che fu utilissima sul terminare della malattia, e che contribuì non poco a restituirlo in perfetta salute; ma nel secondo, preso da un medesimo male, a cui in terza giornata si aggiunse un egual flusso di ventre, in seguito a questo gli sputi divennero scarsi, densi e quasi secchi da prima, ed in appresso scomparvero, essendosi illanguidite le forze in modo che, avendo fatto ogni tentativo per moderare quel flusso e per sostenere il vigore, appena ottenni di prolungar la vita sino al nono giorno.

11. Una Vergine, di anni cinquantacinque circa, è sorpresa da un dolore di petto, e singolarmente in vicinanza dello sterno, con febbre, mal di capo, difficoltà di respiro, e con espettorazione di copiosa materia; ed essendo insorta la diarrea, e tutti i sintomi divenuti più molesti, e l'affanno fattosi grave a tal segno da non poter respirare che a capo elevato, essa morì verso il nono giorno.

(1) Sect. 6, aph. 16.

Nel ventre si osservò che la cistifellea era turgida di bile, e che inoltre le ovaie trovavansi indurite. Apertosi il petto, si trovò il polmone sinistro talmente aderente alla pleura, ovunque questa membrana ricuopriva le costole, da non poterlo separare dalla medesima senza lacerazione. Ma il polmone destro, tenacemente congiunto a tutto il mediastino, ed a quella parte di pleura che riveste le coste superiori, nel tentare con la mano di separarlo da questa, si rompe per fragilità, e al tempo stesso da un ascesso che egli conteneva si versa gran copia di materia saniosa di un rosso pallido. Il pericardio era ridondante di sierosità. Nel ventricolo destro del cuore si vide una non picciola concrezione poliposa, che soprattutto occupava la vicina orecchietta, e s'introduceva negli orifizi delle vene che ivi comunicano. Il ventricolo sinistro ne andava esente; se ne osservava però un lieve principio all'origine dell'aorta e della vena polmonare. Il sangue poi di questo cadavere aveva perduto la sua fluidità.

12. Vari oggetti che tu leggesti in questa osservazione saranno all'opportunità rammentati. Ora gioverà osservare una cosa, ed è che, esistendo il dolore specialmente nelle vicinanze dello sterno, il polmone leso trovavasi fortemente aderente a tutto il mediastino, che allo sterno sta unito. Ma, dirai tu: Esso è unito anche alle vertebre del dorso, in prossimità delle quali non fu menzionato alcun dolore. Ciò è vero, ma è vero del pari che nella violenta respirazione a cui era forzata questa Vergine, muoveasi lo sterno e non le vertebre, e in conseguenza doveano soprattutto risentirne dolore quelle parti del mediastino che sono legate allo sterno. Ad ogni modo, se leggerai in questa Sezione IV (1) del *Sepulchretum*

(1) L. 2.

l'osservazione II, e non solo lo scolio posto sotto di essa, ma eziandio quello che per errore trovasi nella prossima osservazione III, mentre avrebbe dovuto esser collocato nella II; se leggerai, dissi quanto ora accenno, e l'osservazione XXIX, certamente rileverai che in alcuni casi, in cui ebbe luogo una infiammazione dello stesso mediastino o del pericardio, il quale, come ben sai trovasi in rapporto ed è unito con quello, si manifestò un senso molesto, non già alle vertebre, ma allo sterno.

La seguente storia può in qualche parte aver relazione con quanto ora si espone.

13. Un Beccaio, d'intorno cinquant'anni, è preso da un dolore alla parte destra del torace, e parimente in mezzo allo sterno. Giace supino; tosse molto, ed espettora poco: è costretto a respirare con il capo alzato: finalmente cessa di vivere in settima giornata.

Il polmone destro era indurito in tutta la parte superiore, e trovavasi alquanto aderente allo sterno, e vie più al mediastino. Il sinistro era posteriormente macchiato di un color cupo. A sinistra la cavità del petto racchiudeva alquanto siero, che in abbondanza empiva il pericardio; e nel ventricolo destro del cuore fu osservata una concrezione poliposa. Il sangue poi di questo cadavere si accostava più alla fluidità che al coagulo.

14. In questa sorta di malattie il sangue suol tendere alla coagulazione, e da ciò si fanno derivare i polipi, o sia le concrezioni polipose che spesso troverai notate nelle dissezioni dei peripneumonici di Valsalva e di me. Ma alle volte le circostanze sono tali che il sangue perde la sua fluidità, come si osservò sul

cadavere (1) della Femmina soprammentovata: in alcuni casi poi, anche durante la vita, allorquando l'infiammazione è al sommo pernicioso, si accosta talmente al coagulo, che in seguito all'incisione della vena esce appena assai lentamente da un'apertura non piccola. Mi ricordo che sì fatta cosa ebbe luogo in altri soggetti, ed in particolare in Maria Verania, che fu tolta alla vita da una insuperabile peripneumonia, dopo che tentarono inutilmente ogni mezzo perchè il sangue scorresse. Al contrario però succede che il sangue nei peripneumonici tenda in alcuni casi alla fluidezza, sia ch'esista qualche concrezione poliposa, come nel menzionato Beccaio, sia che questa manchi, come nelle tre osservazioni che seguono. La prima è tanto più rara quanto meno i fanciulli, e singolarmente i nati di recente, sono sottoposti a questo genere di malattia, come Areteo (2) dice, ed il chiarissimo Triller (3) conferma.

15. Una Bambina, di giorni quattordici, era affetta da stertore con volto rubicondo: ricusava di poppare, per cui fu d'uopo di artificialmente introdurre il latte nella bocca. Mantenendosi in tale stato pel corso di otto giorni, cessò di vivere.

I polmoni, e specialmente nella parte corrispondente al dorso, trovaronsi infiammati, con la loro sostanza disseminata di varie macchie nere. Il ventricolo ridondava di bile; il sangue conservava nei vasi la sua naturale fluidità.

16. Una Giovine di anni venti è presa da un dolore, prima al sinistro lato, poscia al destro del petto. Su questo non può giacere: ha tosse, e delira nel corso della notte,

(1) N. 11. (2) De Causis Acut. morb., l. 1, c. 10 in fin.

(3) Loco sup. ad n. 10 indic., aph. 16.

ed è invasa da convulsioni a segno tale, che alcune membra rimangono attratte. Finalmente muore.

Il polmone destro era lievemente infiammato e soprattutto da tergo: il sinistro poi, che in ogni punto trovavasi aderentissimo alla pleura che ricuopre le coste e il diaframma, ed in modo da non lo poter distaccare se non rompendolo, era molto rosso. Il cuore non conteneva alcuna concrezione poliposa: soltanto il sangue si trovò nero e coagulato entro ambi i ventricoli. Parimente nei vasi era nero e assai denso, ma fluido. Furono inoltre aperti il capo ed il ventre: nel primo il cervello si rinvenne sanissimo, e solo esisteva alquanto siero in vicinanza della di lui base; ma nel ventre, che prima della sua apertura sembrò alquanto tumido, la causa di simile tumefazione si scoperse nell'intestino colon, sommamente disteso dall'aria. Del rimanente, tutti i visceri, e lo stesso colon, erano sani, quantunque questo intestino, giunto appena al ventricolo, si piegasse in basso sino sotto la metà del ventre; e di dove si rivolgeva di nuovo alle parti superiori continuando la sua via. L'appendice vermiforme aveva la grossezza di una penna d'oca, e la lunghezza di circa otto dita trasverse: una tal parte estendevasi obliquamente verso il rene destro.

17. Un Giovine, di anni trenta all'incirca, in seguito a molte fatiche, è assalito da un lieve ed ottuso dolore alla parte sinistra del petto, con febbre, difficoltà di respiro, e senza espettorazione. Questi sintomi si mantengono sino in decimaquarta giornata, nella quale la malattia sembra alquanto diminuita; ma all'improvviso si manifesta una grande oppressione di respiro accompagnata da stertore, e da sputi di una materia spumosa e di color roseo, che rende in copia senza

tosse e con facilità. Dopo che per tutto il corso della malattia giacque sul destro lato, ed alle volte anche sul dorso, morì il decimosettimo giorno, essendosi voltato da quest'ultima posizione sul lato destro.

Apertosi il torace, la pleura si rinvenne sana con i polmoni interamente da essa disciolti; ma il sinistro era infiammato per ogni dove, se n'eccebbi la parte superiore, la quale, benchè sana, tramandava da due luoghi delle stille di sangue, per cui si rinvennero quattro libbre di questo stagnanti nella medesima cavità sinistra del petto. Il cuore non conteneva concrezioni polipose.

18. Tu vedi che in veruna di queste tre osservazioni non esistevano concrezioni polipose. Se una tal cosa reca minor sorpresa nella piccola Bambina (1), in quella tenera età in cui dicesi che se ne trovano (2) assai di rado, e se nella Giovane (3) il sangue, quantunque fluido, era nulladimeno più denso e coagulato nei ventricoli del cuore, è indubitato che niente di tutto questo si presentò nell'ultima storia. Oltredichè il sangue, stravasatosi in sì gran dose nella cavità sinistra del petto, e che anche dopo morte continuava a versarsi, dà indizio della sua fluidità. Del rimanente, sembra che se ne sia accumulato in tanta maggior quantità nella parte superiore di quel polmone, ch'era sana, in quanto che non poteva essere ricevuto che in iscarsa dose nella parte sottoposta, la quale trovavasi affatto impedita dall'infiammazione, e sembra per conseguenza che nuovo sangue, giugnendo da tergo incessantemente, alcuni dei più

(1) N. 15.

(2) Vid. tamen *Commerc. Litter.*, an. 1744, hebdom. 42, n. 1, ad art. 15. (3) N. 16.

esili vasi al fin si rompessero in quel punto nelle vie dell'aria, d'onde ne provenne quel roseo colore degli sputi, nel mentre che altri non tanto tenui si ruppero nella membrana esteriore del polmone, lo che occasionò quel grande versamento di sangue in quella cavità del torace; e che allorquando si aggravarono tutti i sintomi per la rottura e l'effusione del sangue avvenuta in questi due luoghi, alla per fine sopravvenne la morte, dopo che la parte superiore del polmone, che trovavasi in istato naturale, fattasi del tutto inutile per lo stravasamento interno ed esterno del sangue, che sempre più si aumentava, l'individuo si volse sul destro lato; ed in tal modo, da una parte rimase oppresso l'altro polmone, il solo da cui respirava, versatosi un umore sanguinolento dai bronchi sinistri nei destri, e dall'altra, a misura che il mediastino cedeva, ne avvenne una compressione del polmone stesso esercitata dal peso del sangue versatosi intorno il polmone sinistro, peso che si congiunse con quello prodotto dalla grave infiammazione di questo medesimo viscere. Ed invero il polmone destro non potè sopportare tutto ciò ad un tempo, esso che da prima non sosteneva che il solo peso del polmone sinistro.

19. Ma forse potresti farmi qualche addimanda sull'ultima storia del Giovine e su quella della Fanciulla (1), e primieramente perchè mai il Giovine poteva giacere nel lato sano, nel tempo che la Fanciulla era costretta ad appoggiarsi preferibilmente sulla parte ammalata, al pari di quell'Uomo che, come dissi, morì (2) di una gravissima malattia nell'ospedale, ov'era entrato per un male di poco momento, e che aveva un facile decubito sul lato affetto.

(1) N. 16. (2) N. 3.

È credibile che la causa di questa diversità si possa ripetere da quanto sono per dire, cioè che il polmone pesante trovavasi libero nel Giovine, e aderente alla pleura nell'Uomo e nella Fanciulla, di modo che, sforzandosi di giacere sul lato sano il peso del polmone stirava tosto la pleura, e destava molestia. Circa le altre cose spettanti alla Fanciulla, le une non sono affatto fuori dei limiti naturali, come ciò che fu descritto nel ventre; le altre appartengono ad oggetti dei quali si è altrove trattato, come quanto si osservò nel capo; e parecchie altre sono facilissime a spiegarsi, come l'invasione del dolore ch'ebbe luogo prima dal sinistro lato, poscia dal destro. Di fatto, allorchè la materia che produce l'infiammazione si arrestò primieramente nel polmone sinistro, il quale, trovandosi aderentissimo alle costole e al diaframma, era meno atto ad espellere la morbosa materia, essa contribuì a renderlo vie più pesante; ed il rimanente di questa si trattenne alquanto nell'altro ch'era libero, e vi produsse una infiammazione più leggiera. Del resto, non reca sorpresa che sia la sede della infiammazione maggiore il polmone ch'è affetto pel primo, o sia perchè trovasi dell'altro più infermo, o sia perchè divien tale sin dal principio della malattia. Tu vedrai che avvenne lo stesso anche nel caso seguente.

20. Un Sacerdote, quasi dell'età di anni trenta, è assalito da difficoltà di respiro: ha sputo copioso: sino dai primordi si lagna di dolore alla parte destra del petto, ed in appresso alla sinistra. Muore in decima giornata.

Esisteva del siero in ambe le cavità del petto, ma in iscarsa dose; porzione del quale si vide concreta sopra ogni punto dei polmoni, in guisa di una specie di

tunica alquanto pallida. Ma il polmone destro si vide assai rosso in quella parte che guarda il dorso: era inoltre divenuto duro; però meno di quello che sia solito divenirlo negli altri peripneumonici; internamente poi, e nel di lui centro, incominciava a formarsi una materia purulenta. Anche il polmone sinistro offeriva nella di lui parte posteriore un lieve principio d'infiammazione. Il pericardio si rinvenne più denso dell'ordinario, e pieno di sierosità giallastra; porzione della quale, divenuta concreta, aveva formato come una specie di corpo reticolare, e sulla faccia esteriore del cuore, e sulla faccia interna del pericardio: premendo quest'ultima, sorgevano goccioline di siero. Il ventricolo destro del cuore conteneva una concrezione poliposa.

21. Questa storia, per ciò che si riferisce alla descrizione del polmone destro, mi offre l'occasione di esporne un'altra; e sul particolare del siero contenuto nel petto e nel pericardio vi sarà luogo a darne di molte. E per incominciare dal primo oggetto, fa d'uopo riflettere su queste parole: = Il polmone era divenuto duro, ma sempre meno di quello che sia solito divenirlo negli altri peripneumonici. = Sembra che i più credano che l'infiammazione dei polmoni ben di sovente consista nel rossore. Non è da negarsi che ciò possa aver luogo in alcuni casi, come in quelli nei quali essa è del genere di una vera risipola; ma nella maggior parte delle infiammazioni il polmone divien denso e duro. Dopo Coiter, le di cui parole riporterò all'opportunità (1), una tal cosa, tra i diversi, fu avvertita da Guarinoni, come osservasi nel *Sepulchretum* (2). Egli è raro dice, che negl'individui

(1) Lettera XXI, n. 38.

(2) Sect. hac 4, in Additam. obs. 2.

morti di pleuritide non rinvenngansi i polmoni pieni e duri. E nell'opera medesima leggerai (1) che Vepfer, dopo avere scritto quello che segue su i polmoni di un tal uomo, nulladimeno questo rossore non era l'indizio di una notabile infiammazione, imperocchè ivi rimasero molli, giunse al segno di apertamente soggiungere: i polmoni però infiammati sono sempre al tempo stesso induriti.

Ma la durezza e la densità il più delle volte son tali che, recisi in allora i polmoni, sembrano (2) tutt'altro che polmoni. Ed appunto per ciò in una grande infiammazione a Valsalva sembrarono carne assai compatta, ed anche su molti cadaveri. In un certo suo scritto opinava che probabilmente si potesse riferire questo stato ad un acido vitriolico che coagulasse il sangue nelle vescichette polmonari, altro non essendo la carne muscolare che bianchi filamenti membranosi, che assumono il nome di carne perchè trattengono il sangue nei loro seni. Ad ogni modo, egli affermava di aver trovata positivamente una simile disposizione in polmoni di uomini morti da peripneumonia nello spazio di quattro o cinque giorni, motivo per cui non v'è luogo a dubitare in quale stato morboso gli abbia rinvenuti in individui che perirono di questa malattia in sì breve spazio di tempo, e dei quali di già esposi le storie (3). Del rimanente, siccome in quello scritto aveva per iscopo di far conoscere che una tal cosa poteva operarsi nel polmone in pochi giorni, non ne viene di conseguenza che non abbia osservato un egual risultato in coloro che vissero più a lungo; lo che trovasi

(1) L. 4, S. 3, in addit. Vid. Schol. ad obs. 26, n. §.

(2) Lettera XXI, n. 20, 28.

(3) Sopra, n. 3, 9, e fors'anche 2.

accennato in diversi luoghi di altre storie, ed è all'evidenza confermato nella seguente.

22. Un Vecchio, dell'età di circa sessant'anni, è preso da dolore al destro lato del petto: ha febbre con tosse e sputo, e più facilmente giace supino. La quantità dell'espettorazione divien maggiore, ma si sopprime in seguito all'apertura della vena praticata nel decimo giorno. Pertanto muore nell'undecimo.

Il polmone sinistro trovasi sano, benchè in ogni punto aderente alla pleura: al contrario, il destro, quantunque sciolto da questa membrana, è molto infiammato verso il dorso, ed è simile a carne assai compatta. Si rinven-
gono due piccole concrezioni polipose quasi eguali, una per cadaun ventricolo del cuore.

23. La presente osservazione mi pone come in caso di aggiungervene molte altre prima di descriverti quelle che ti promisi circa al siero rinvenuto nel petto e nel pericardio.

Non occorrerà dire, poichè ne parlammo di sopra (1), che non v'ha cosa che nella peripneumonia tanto acceleri la morte quanto la soppressione degli sputi: ed ometterò parimente di manifestare che sì fatta soppressione è di sovente il risultamento di emissioni di sangue in-tempestive, e singolarmente nei vecchi, quantunque vi sieno non pochi medici che uccidono gli ammalati, non sapendo contenersi; ed a questo proposito conobbi un pratico vecchio, e che a forza di cavate di sangue ripetute, deprimeva, è vero, la forza della peripneumonia, ma annientava a tal segno le forze degl'infermì, che per la maggior parte, non potendo espettorare, rimanevano soffocati nella stessa declinazione della malattia, in

(1) N. 6.

tempo che, nel medesimo luogo e nella medesima costituzione, un altro medico che levava sangue, ma non fuori di modo, li salvava quasi tutti.

Certamente è indispensabile l'emissione di sangue in questa malattia anche nei vecchi, ai quali potrà somministrar coraggio il felice caso del *Maresciallo di Botzheim* più che nonagenario (1); ed io stesso l'ho posta in opra, allorchè l'occasione si offerse e lo permise, anche due giorni di seguito, come in una donna assai avanzata in età, Anna Mazzonia, presso la quale non fui chiamato che in quarta giornata di peripneumonia, e il di cui sangue, estratto dalla mano, si coagulava in forma di *gelatina* insieme all'acqua nella quale versavasi; ma non ne fu cavato che cinque once per ciascun giorno, cioè tanto quanto le forze lo permettevano; e non dirò già delle forze in allora esistenti, ma anche di quelle che era necessario di conservare per l'espettorazione, la quale mantenutasi fortunatamente al di là del ventesimoterzo giorno, vinta la malattia, la Vecchicrella guarì. Ma tralasciamo questo ragionamento affinchè non sembri ch'io faccia al contrario di quanto promisi, e prendiamo di mira un solo oggetto sul Vecchio sopraccitato, cioè il decubito più facile in posizione supina.

La causa di tal fenomeno non è sempre così evidente come pare che sia in questo caso: di fatto, siccome il polmone destro era in quel modo infiammato e pesante verso il dorso, ma distaccato dalla pleura, esso non poteva stirar niente, nè aggravare la sua parte sana, o l'altro polmone allorchè il corpo trovavasi supino.

(1) Vid. *Commerc. Litter.*, ann. 1744, hebd. 3, n. 1.

Ma il Beccaio, di cui parlammo di sopra (1), in qual modo poteva mai giacer supino, esso che aveva il polmone duro e attaccato allo sterno? Forse, come sembra alla ragione conforme, perchè questo viscere era meno pesante da principio non essendosi ivi per anche accumulata una gran quantità di materia? Di fatto, dopo che la medesima s'accrebbe, egli non potè più riposare sul dorso, e, come già dissi, fu costretto a respirare col capo elevato. Ma quale spiegazione daremo noi al caso che segue?

24. Un Uomo, di pressochè quarant'anni, ed affetto da doppia ernia, essendo stato assalito da dolore di petto e da difficoltà di respiro, dapprima giaceva più facilmente sul lato destro, poscia sul sinistro, senza poter rimanere per verun conto supino. Era costretto a respirare con testa alzata. Morì il decimo giorno.

Ambi i polmoni trovaronsi aderenti alla pleura, in un grado però da poterli distaccare senza lacerazione. Inoltre erano infiammati verso il dorso e assai duri. Non esisteva acqua nel pericardio, ma il cuore conteneva tre polipose concrezioni: una esisteva nel ventricolo sinistro; delle altre due, più grandi e più compatte, una occupava il ventricolo destro, l'altra tutta l'orecchietta a questo corrispondente. Per ciò che spetta alle ernie, cioè un varicocele ed un idrocele, questo dipendeva da un siero che riempiva la cavità della tunica vaginale, da cui, comprimendolo, n'emànavano delle gocce aquee; quello era il risultamento di una produzione varicosa delle vene dello scroto, la quale rappresentava la forma di una elegante catena.

25. Senza alcun dubbio è difficile a spiegarsi perchè

(1) N. 13.

quest'uomo dapprima giacesse più facilmente sul destro lato ; ed in appresso sul sinistro senza poter in verun modo rimanere in posizione supina, se si abbia riguardo a ciò che in fine si rinvenne nel cadavere. Ma siccome tali vicende aveano luogo sui primordi , e avanti che fosse costretto a respirare col capo elevato, ragion vuole ch' esaminiamo in qual maniera andassero in allora le cose entro il torace. Pertanto non v'è niente che impedisca che la congestione della materia morbosa abbia potuto esser maggiore , prima nel polmone destro , ed in appresso nel sinistro, finchè, divenuta eguale nell'uno e nell'altro , forzò l'ammalato a sedersi. Ma avanti un tal tempo, benchè potesse giacere meno difficilmente sul destro lato , e di lì a non molto sul sinistro , nulladimeno era impossibilitato a rimaner supino , pel motivo, io penso, che ad onta che i polmoni fossero infiammati e pesanti , come il polmone del Vecchio , di cui poco fa (1) si è parlato, non trovavansi però distaccati dalla pleura al pari di quello : per simil motivo questo uomo non poteva giacere sul dorso senza che la pleura , alla quale erano congiunti , stirata verso la parte anteriore , non producesse molestia ed impedisse una tal posizione. Quello poi che riguarda le ernie appartiene a diverso oggetto : questa circostanza però mi richiama alla memoria l'osservazione di un altro ernioso, nella peripneumonia del quale v'è non so che di relativo al decubito, come senza dilazione vedrai.

26. Un Uomo, di anni cinquanta, bruno per natura, e di temperamento atrabiliare , dedito ai piaceri venerei , il giorno 21 di gennaio è preso da difficoltà di respiro che sembrava derivar da catarro. Il male a poco a poco

(1) N. 22 , 23.

più grave divenne, e al punto che il dì 22 gennaio del 1690 fu costretto a giacere in letto. Voce clangorosa, copiosissimo sputo di aquea materia, respirazione molto laboriosa, con senso di una specie di strozzamento alla gola: la giacitura difficile in ambi i lati, ma più nel sinistro, rendea la respirazione difficilissima. Questa in fine diventa asmatica, e l'infermo non può più respirare che con la testa innalzata. Nel progredire della malattia, quegli sputi acquosi e abbondanti, divengono scarsi, viscidì, densi, e alquanto fetidi: la respirazione è più agevole, ma il senso di soffocazione sussiste. La febbre è sempre moderata. Nondimeno la morte avviene il 12 di febbraio.

Aperto il torace si scuopre che il polmone destro scostasi dallo stato naturale; ma il sinistro era aderente alla pleura con tutta la superficie, senza interposizione di spazio alcuno, e la di lui sostanza si ravvisò ben dura e infiammata. In ambi i ventricoli del cuore esisteva una coñcrezione poliposa, e la più grossa trovavasi nel sinistro, cosa che Valsalva non aveva ancora veduta. Non si poterono esaminare le fauci, nelle quali si sarebbe forse scoperto un vizio più grande. S'incide il ventre, e si rileva che la milza è per ogni parte unita alle parti vicine col mezzo di membrane intermedie, e i di lei vasi arteriosi erano cartilaginei. — Scortosi un idrocele a destra dello scroto, si apre, e rinviensi un umore acquoso racchiuso fra la tunica albuginea e il testicolo; e limpide gocce del medesimo versavansi da questa membrana, e singolarmente quando si comprimeva a fianco dei più grossi vasi. Quest'umore, sottoposto all'azione di un fuoco assai forte, si coagulava in una sostanza bianchissima; ed appressatolo ad un fuoco

debole svaporava insensibilmente, ed offeriva i caratteri della linfa.

27. Per ciò che si riferisce all'ernia, quantunque sotto la tunica albuginea io abbia veduto un'altra membrana sottilissima, che abbraccia immediatamente la sostanza del testicolo, e che in tal modo l'acqua potesse trovarsi racchiusa fra l'una e l'altra di queste membrane, nulladimeno, per quelle cose che indilatamente vi si trovano esposte, io preferirei di credere che Valsalva avesse voluto scrivere non già nella guisa che fedelmente riportai, ma « fra la tunica vaginale e l'albuginea. » Del rimanente, questo non è il solo oggetto che nella presente storia tenga sospeso l'animo. — E da che mai dipendeva quel senso di strozzamento? imperocchè non si poteva ciò riferire ad una quantità di marcia che si fosse raccolta nei polmoni, come avvenne in certi peripneumonici, citati da Gagliardi (1), e che per errore furono presi per *anginosi*. Perchè mai la difficoltà di respiro si fece minore dopo che gli escreti divennero scarsi, di frequenti ch'essi erano? In qual modo una leggier febbre avrebbe potuto congiungersi ad una peripneumonia? mentre Valsalva, che vide quest'uomo durante la di lui vita, e lo notomizzò dopo morte, non dubitava punto che non fosse preso da siffatta malattia, imperocchè una tale osservazione la intitolò, *De Pulmonia*. Finalmente, tacendo di molte cose, perchè il decubito dovea esser difficile da ambi i lati, non essendo affetto che un solo polmone? Inoltre, siccome questo era il polmone sinistro, è perchè mai la giacitura non riusciva più difficoltosa sul sinistro lato? Se esistito avesse qualche precedente circostanza da poter attribuire la causa di un ostacolo non

(1) Relazione dei Mali di petto.

ben conosciuto alla lesione di una qualche parte latente, come nel caso che ora son per esporre, sarebbe lecito d'esser più arditi in arrischiar congetture.

28. Un Giovinetto, di quindici anni, cade in una rissa, e si rompe il dorso in vicinanza dell'ultima vertebra dorsale e della prima dei lombi. L'avversario, egli pur di età giovanile, si scaglia sopra il giacente, e gli preme il petto con le ginocchia. Colui ch'era caduto si lagna grandemente di dolore verso la parte offesa, ove però non appare lesione rilevante. Il capo gli duole assai; e nel mentre che si forza di accudire alle consuete faccende domestiche, è colpito da sincope. In quel primo dì tosto si scorge una rimarcabile inappetenza, e dopo uno o due giorni si manifesta la febbre. Dapprima esisteva un perpetuo dolore nel petto; al quale si congiunse difficoltà di respiro con tosse, due sintomi che in appresso si fecero più gravi; e al tempo stesso gli escreti furono sanguinolenti, e gli escrementi rossastri. Oltre di che, si appalesò il delirio e le convulsioni, a segno tale che tutto il corpo rimaneva pressochè immobile. In fine, ne seguì la morte verso la decima giornata dopo la caduta; e per l'intero corso della malattia questo giovine non potè mai piegare il dorso, ma in vece fu costretto a tenerlo esteso.

Nella dissezione del cadavere si rilevò che la parte interna corrispondente all'offesa non mostrava una lesione maggiore di quella che fosse al di fuori. N'esisteva forse una alla midolla, e ai nervi racchiusi nell'interno delle vertebre, che non fu concesso di fendere? Del rimanente la parte superiore dei polmoni si vide infiammata a destra, ed alquanto dura a sinistra. Il polmone destro trovavasi aderente alla pleura; il sinistro disciolto.

29. Ho interposte tante osservazioni che spettano al

decubito ed alla situazione del corpo, ch'io penso che tu possa aver dimenticato quelle cose ch'io ti aveva promesso (1), riguardanti il siero accumulatosi nel petto e nel pericardio dei peripneumonici. La prima di queste apparterrà e al siero e al decubito, e ti farà inoltre conoscere sino a qual segno l'inflammazione polmonare possa alle volte mentire l'inflammazione del fegato.

30. Un Chierico, che era appena giunto all'anno ventesimoterzo, tre anni prima aveva sofferto una febbre acuta con eruzione di parotidi; guarito della quale, andò soggetto ad una terzana doppia, che dopo averlo travagliato a lungo, scomparve, è vero, ma gli lasciò un color pallido in volto ed una specie di smagrimento; oltre di che, la respirazione si fece alle volte affannosa, a quando a quando i di lui sonni notturni furono interrotti, e le orine si mantennero per lo più rosse. A tutto ciò finalmente si aggiunse una febbre acuta, che nell'indomane fu seguita da un dolore, che si aumentava al tatto, e si faceva sentire sotto le coste spurie sinistre, e sotto la cartilagine ensiforme. Nei primi giorni si ebbe vomito, diarrea, ed una tosse lievemente umida, ma che di lì a non molto divenne secca e senza espettorazione. Difficile era la giacitura sull'uno e l'altro lato, per cui l'infermo non poteva rimanere che supino, e provava un senso di vivo calore al dorso in prossimità del rene destro. Polso celere, frequente, debole, ineguale, intermittente. Valsalva mostrava somma incertezza nel giudicare qual fosse la sede della malattia. Nulladimeno, non avendo l'ammalato alcun segno di dolore al petto, ed accennando sempre con la mano che tal dolore esisteva nel punto già menzionato, cioè alla regione del fegato,

(1) N. 31.

per ultimo si determinò a credere che fosse una infiammazione di questo viscere. Ma la malattia ogni dì più aggravandosi, e vie maggiormente aumentatasi la difficoltà di respirare con debolezza di polsi, ne seguì la morte al compiersi del settimo giorno.

La sezione del cadavere, disse Valsalva con un ingenuità degna di lui, *scoperse l'errore del mio giudizio*, imperocchè tutti i visceri del ventre erano sani, ad eccezione della milza, quattro volte più grossa del naturale; ma nella cavità sinistra del petto esistevano due libbre e più di un siero limpido, e la destra ridondava di un siero più denso, porzione del quale era divenuta concreta, di modo che essa raffigurava dei corpi come membranosi che galleggiavano sopra di essa. I polmoni non erano invero aderenti alla pleura, ma il destro, benchè di un volume non molto considerabile, presentava somma e universal durezza, prodotta da infiammazione. Il pericardio, più ampio dell'ordinario, rigurgitava di siero che in tal guisa lo dilatava. Il ventricolo destro del cuore, oltre a contenere una concrezione poliposa, era pieno di sangue coagulato, per cui la prossima orecchietta si vide grandemente inturgidita. Un sangue consimile, ma in minor copia, esisteva nel ventricolo sinistro.

31. Quello che accadde a Valsalva avrebbe potuto assai più facilmente accadere a molti altri, cioè a dire, di prendere una infiammazione di polmoni per quella di fegato, come ben so che avvenne il contrario a non pochi medici, di giudicar, per esempio, una infiammazione di fegato per una infiammazione di polmoni e di pleura; ed esempi di simile abbaglio li troverai in questa sezione del *Sepulchretum*, all'osservazione XXXVI; che io cito preferibilmente affinchè tu veda che i segni in

essa enumerati come propri dell'inflammazione di fegato, non mancarono in gran parte nel Chierico di cui al presente si parla: tanto è facile alle volte errare in medicina con quegli stessi caratteri che sembrano atti a far evitare gl'inganni! In questo ammalato si aveva per di più quanto era rimasto delle malattie precedenti; di modo che se qualcheduno avesse voluto considerare una tal circostanza, combinatasi con quanto in ultimo accadde, si sarebbe potuto molto più agevolmente ingannare.

Le altre cose inoltre che richieder si potrebbero a indicare una inflammatione di fegato, o non mancarono, quantunque da Valsalva siensi per caso ommesse fra quel numero di oggetti, o se mancarono, esse poterono nondimeno aver esistito in forza soltanto di quei vizi che furono rinvenuti sul cadavere; o in fine se questo di mala voglia concedi, è necessario che tu almeno conceda che la maggior parte dei sintomi di una inflammatione di fegato esisterono nell'attual caso, e che, esercitando la medicina, è raro che non vediamo insieme raccolti tutti i segni di una malattia qualunque. Appunto per ciò i medici debbono esser assai prudenti in questa parte, a buon dritto da Ippocrate (1) dichiarata *difficile*, che è quanto dire nel *giudicare*, singolarmente quando, come ora, esistono molti organi nascosti sotto la medesima regione del corpo che trovasi affetta. Ed in vece dietro il fegato esisteva il polmone destro, ch'era infiammato, e da cui pur dipendeva quel senso di calore al dorso in prossimità del rene dello stesso lato: e benchè un tal polmone non fosse di una mole eccessiva, lo era però in parte; oltre di

(1) S. 1, Aph. 1.

che il denso siero che riempiva la cavità destra del torace premeva il fegato, spingendo in basso ed in avanti il diaframma, e questo, a vicenda represso dalle coste spurie o dalle loro cartilagini, e dai muscoli dell'addome, particolarmente nell'atto del respirare, e più ancora nell'appressarvi la mano, comprimeva il polmone infiammato, e causava una sensazione molesta. Aggiungasi che il volume della milza essendo maggiore del quadruplo, vie più il fegato trovavasi lateralmente ridotto in angustie: d'onde potrai ripetere la difficoltà di giacere nel destro lato; imperocchè, riguardo al sinistro, comprenderai che dovea esservi luogo ad un'eguale difficoltà a motivo del peso del polmone dell'opposto lato, e di quella quantità così grande di siero contenuto dalla medesima parte, che sforzavano il mediastino sopra la cavità sinistra del petto, e che erano altrettanto più nocivi all'altro polmone, il solo dal quale l'ammalato respirava, quanto più esso trovavasi già in parte impedito, sia pel siero versatosi parimente entro la sua cavità, sia pel volume della milza, prossima alla parte corrispondente del diaframma.

Sembrerebbe poi che quell'aumento della milza avesse potuto esistere in questo Chierico sino dal tempo delle antecedenti diurne febbri, nell'egual modo di quel Cocchiere, di cui sin da principio (1) parlammo. D'altronde, i segni anteriori da me riferiti danno non lieve sospetto che la sierosità si fosse raccolta nel torace di quell'Ecclesiastico anche prima dello sviluppo di questa febbre infiammatoria: e siccome un consimile sospetto insorge eziandio sopra le due storie che si esporranno immediatamente, ho prescelto di aggiungere dopo le medesime ciò ch'io penso su ciascuna di esse.

(1) N. 2.

32. Una Fanciulla, di sedici anni, che già da otto mesi non godeva più del beneficio dei mestruï; cachettica, espettorando materia catarrale, e provando nel moto una qualche difficoltà di respiro, solita a lagnarsi di un ardore e di una irritazione alla parte sinistra del petto, viene repentinamente assalita da ortopnea laboriosa, per cui non può in verun modo giacersi: sputi sanguigno-catarrali, senso di un peso opprimente nella medesima sinistra parte del petto, polso duro, freddo alle estremità, finalmente muore il quarto giorno dopo la comparsa dell'ortopnea.

In ambe le cavità del petto si rinvenne acqua limpida, che, posta da parte, offerse nel suo centro una sostanza concreta, simile a *gelatina*, e separata dal rimanente del siero, in quel modo stesso che il sangue, lasciato in riposo entro un recipiente, mostra la parte rossa divisa dalla parte sierosa. Questo siero esposto all'azione del fuoco si condensò per l'appunto come quello del sangue. Del resto, tutto il polmone sinistro era durissimo; e nel ventricolo destro del cuore esisteva una sopraggrande concrezione poliposa; e un'altra nel sinistro, ma piccola. Nel ventre si osservò che la vescichetta del fiele aveva le tuniche assai dense, ch'era piccola, e che non conservava la benchè menoma traccia di bile.

33. Un Vecchio, dell'età di anni settantaquattro, vien preso da dolore sul lato destro, più incomodo come gravativo che in tutt'altro modo; ma esso si fa maggiore se egli giace sull'opposto lato, ed appunto per ciò è costretto a rimanere sul destro. Il dolore è accompagnato da tosse molesta, da escreti sanguinolenti, da dolor di capo, da veglia, e soprattutto da violenta febbre con polso duro e frequente, ma non molto turgido. Muore in terza giornata.

Nel mentre che si apre il petto, dalla di lui destra cavità sgorgò fuori del siero, che tutta la riempiva: ma siffatto siero venne forse segregato dalla forza di una malattia così breve, o in vece poté accumularvisi prima? Il polmone di questo lato era nero, e affetto da flogosi; oltre di che si riscontrò duro e molto compatto, ma la di lui membrana esteriore si separava con somma facilità: trovavasi aderente alla pleura verso la scapula mediante piccole membrane. Il polmone sinistro era viziato appena. Nel ventricolo destro del cuore esisteva una mediocre concrezione poliposa, la di cui maggior porzione apparteneva all'orecchietta: il ventricolo sinistro ne conteneva un'altra più tenue: la prima estendevasi alla vena e all'arteria polmonare, e la seconda si avanzava per picciol tratto nella vena polmonare, e per un maggiore nell'aorta: ambedue erano accompagnate da sangue rappreso.

34. Riguardo a ciò di cui Valsalva dubitava nella storia di questo Vecchio, cioè se il siero si fosse stravasato entro il petto prima dell'inflammazione polmonare, una tal cosa sarebbe facile a credersi se esistito avessero precedenti indizi di tale stravasato, come accadde di osservarne più d'uno nella Fanciulla e nel Chierico. Costoro sino da principio furono cachettici; e la prima singolarmente l'era a un punto tale che la cistifellea non conservava alcun vestigio di bile; laonde se a qualcuno piacesse quell'opinione di Drak (1), su la bile, riguardata come causa dei mestruai, d'altronde improbabile, potrebbe da ciò trarne argomento onde confermare fino a un certo segno questa medesima opinione, avuto riguardo a quella lunga soppressione menstruale. Circa al

(1) Anthropol., book 1, c. 23.

Chierico, egli aveva le orine rosse, con sonno turbato nel corso della notte: in fine, passando il rimanente sotto silenzio, nè l'uno nè l'altro godeva di una respirazione veramente libera, e benchè una tal cosa assai di sovente avvenga nella cachessia, nondimeno il sangue in quest'affezione suole abbondare in siero, e qua e là facilmente il depone.

Pertanto se tu giudichi che in questi due individui una parte di siero fosse stagnante nel petto prima che l'ultima malattia ve ne aggiugnesse dell'altra, vi acconsentirò facilmente. Nè negherò poi con ostinazione una tal cosa riguardo al Vecchio, pel motivo che Valsalva potè ignorare le antecedenze, imperocchè gli ammalati già decrepiti sogliono attribuire la maggior parte dei loro incomodi piuttosto alla loro età avanzata, che alla malattia, della quale ben poco si curano; nel mentre che, da un altro canto, reca maraviglia che una sì grande quantità d'acqua abbia potuto accumularsi tutta entro il petto nello spazio di tre giorni.

Quanto al resto, guardati dal credere che ciò che io non nego in questi tre soggetti abbia avuto luogo su tutti gli altri peripneumonici, nel petto dei quali siasi stravasato del siero. Di fatto, come altrove ti scrissi (1), Coiter osserva che le *peripneumonie* appartengono al numero dei mali che l'*idropisia di petto* suole accompagnare; e nelle osservazioni di Valsalva e mie rinverrai parimente tanti individui sui quali queste malattie si congiunsero, per cui non è verisimile che tutti fossero dapprima affetti dall'idropisia del petto, e anche del pericardio: quest'ultima in vero suole unirvisi di sovente. Ed è inoltre indubitato che la maggior parte di costoro

(1) Lettera XVI, n. 23.

fossero stati sanissimi allorquando furono presi da infiammazione polmonare; come un tale, di ottima costituzione, che dopo essersi riscaldato nella fatica, si esponga all'aria fredda; imperocchè se in quest'uomo ne risulta che la circolazione del sangue venga da ciò ritardata nei vasi dei polmoni, e che le particelle umorali, che in modo invisibile escono di continuo, ma in numero infinito, dalla faccia interna dell'arteria e dalla superficie di tutto il corpo, sieno represse, queste si apriranno la via attraverso altri piccoli fori di altre membrane, e singolarmente di quelle che avranno in allora i pori più caldi e più aperti, voglio dire le membrane che rivestono l'interno del petto e i di lui visceri; ed una tale uscita sarà tanto più facile quanto più difficile e più lento sarà il passaggio del sangue attraverso i polmoni, e quanto più saranno frequenti e forti gli sforzi del petto per renderlo spedito, sia respirando, sia tossendo. Ed in simil guisa dai pori delle membrane si spremerà nel tempo stesso una maggior quantità di umore; ed una volta che tali pori siensi rilasciati ed aperti, continueranno essi medesimi a procurare al siero un più facile versamento.

Ma tutte queste vicende avranno luogo preferibilmente in persone le di cui membrane saranno più apparecchiate e disposte ad un tale effetto, e il sangue delle quali avrà maggior ridondanza di particelle acquose; nel mentre che se il contrario avvenga circa a questi oggetti, e circa a parecchi altri di quelli non ha guari accennati, in allora lo stravasamento del siero nel petto o nel pericardio riuscirà più leggiero o nullo. Di fatto, se anche nella serie delle osservazioni sin qui riferite ve ne sono alcune ove si parli di acqua rinvenuta in quelle cavità, n' esistono però delle altre nelle quali non si accennò

una tal cosa, anzi in una (1) vi è positivamente dichiarato che nel pericardio non si raccolse punto d'acqua.

Ora poi ci tratterremo sopra due Giovani, nei quali l'effusione sierosa fu abbondante, e le di cui storie mi sovviene di avverti altrove (2) promesse.

35. Un Giovine, di anni ventiquattro appena, è preso da dolor pungente al sinistro lato del petto: difficilmente respira, ha molta sete con tosse, ma senza espettorazione. Può soltanto giacere sulla parte affetta, e soffre minor incomodo tenendo il capo abbassato. Finalmente la difficoltà di respirare fattasi di giorno in giorno maggiore, muore in sedicesima giornata.

Il polmone sinistro era ovunque tenacemente aderente alle parti vicine, ed era infiammato; anzi trovavasi suppurato in prossimità della clavicola. Una gran quantità di siero dilatava il pericardio, e a tal segno, da potersi realmente dire ch'era una reale idropisia: le di lui pareti si riscontrarono dense, ed alla loro interna faccia, come all'esterna del cuore, trovavansi aderenti in varie parti alcune concrezioni polipose di una sostanza biancastra. Parimente il cuore si mostrava accresciuto in volume; e nell'inciderlo uscì fuori un sangue liquido dai di lui ventricoli; nei quali però si scopersero delle polipose concrezioni, ma quella del destro era più grossa di quella del sinistro.

36. Un altro Giovane, minore di due anni circa di quello testè menzionato, essendosi prima lagnato di un dolore nel ventre, appena che fu questo cessato, venne preso da un altro dolore nel petto, con respiro difficile, con tosse e molesta sete. Giace continuamente boccone, in modo però da volgersi sul destro lato; ma tiene il

(1) Sopra, n. 24. (2) Lettera XVI, n. 45.

capo inchinato, come suole la maggior parte di coloro che hanno il pericardio ripieno di esorbitante copia d'acqua. Per ultimo, aggravandosi i sintomi, cessò di vivere verso il medesimo giorno del precedente individuo, cioè il decimosesto.

Nella cavità sinistra del petto stagnava dell'acqua limpida, nella quale esisteva un polmone sano, e sciolto per ogni dove. Ma il polmone della cavità destra era indurito con grande aderenza alle parti vicine, e soprattutto verso la scapula: da questa medesima parte trovavasi un umore che uguagliava il siero di latte vaccino, in mezzo al quale erano alcune concrezioni, simili ad albume condensatosi nell'acqua calda. Il pericardio racchiudeva un umore perfettamente identico con eguali concrezioni, che si videro attaccate alla di lui interna faccia, e all'esterna del cuore: e la quantità di siffatto umore era tale, che il pericardio, da esso disteso, occupava grande spazio del petto. I ventricoli del cuore contenevano concrezioni polipose, il destro la maggiore; la minore il sinistro.

37. Quanto si riferisce all'idropisia del pericardio fu da me già estratto da queste due osservazioni, ed esaminato con diligenza in altro luogo (1).

Ma sul particolare delle concrezioni aderenti alla faccia interna del pericardio ed all'esterna del cuore, o pure natanti nel siero stravasatosi nel torace, e simili ad albume condensato, fa d'uopo considerarle nell'egual modo delle altre che galleggiano nei diversi casi sotto la forma di *gelatina* o di membrane, ovvero che, simili ad un corpo reticolare o a qualche tunica, si ritrovano alla superficie delle parti menzionate, e spesso ancora dei polmoni e della soprapposta pleura, come l'ho

(1) Lettera XVI. n. 45.

accennato nella presente Lettera (1) ed in altre (2), è come lo descriverò di bel nuovo.

Certamente altrove significai, e Valsalva l'esprime di sopra (3) in modo positivo, che tali concrezioni si formano d'una porzione di siero stravasato, che concreta diviene. Imperocchè in quella stessa guisa che i pori della membrana si dilatano più o meno, pei motivi non ha guari (4) da me nominati, così alcune particelle più o meno numerose, o più dense o più tenui, atte a coagularsi, si diffondono insieme al siero, ed in simil maniera, io penso, formano quelle varie concrezioni, e specialmente allorquando il moto del cuore, dei polmoni, ed il calore stesso, divenuto più languido, ed in fine cessando affatto dopo la morte, agita ormai poco o niente la sierosità, e permette che le di lei particelle fra loro si uniscano, o si depongano.

Io aveva scritto tali cose quando per caso m'imbattei in un opuscolo di un uomo dotto, che avendo fatto molte esperienze su consimili concrezioni, le giudicò di quella stessa natura da Valsalva e da me accennata; ma nella di lui spiegazione esistono diversi punti sopra i quali non andiamo d'accordo: non è però mio costume di muover disputa su questa sorta di oggetti. Dirò piuttosto (credendo esso il contrario) che non v'è cosa tanto ovvia quanto d'incontrarsi in concrezioni di tal genere, allorchè si rinviene molto siero nel petto o nel pericardio, come lo dimostra questa lettera, ed altre, ed in particolare quando il polmone è *molto duro ... equabilmente, e più voluminoso del solito, e più pesante,*

(1) N. 20, 30, 32.

(2) Lettera XVI, n. 17, 30, 38, e Lettera seguente ed altre.

(3) N. 30. (4) N. 34.

cioè, secondo me, infiammato. Ma oltre le mie osservazioni, non poche ne abbiamo che appartengono ad altri autori, e che esistono in questa medesima Sezione IV del *Sepulchretum*, per non iscostarmi di troppo: tali sono quella di Panaroli (1), che parlò di un cuore divenuto totalmente biancastro e *vellutato* a motivo di una sostanza aderente alla di lui propria *tunica*; e quella di Harder (2), il quale lasciò scritto che il pericardio era *peloso internamente*, e come coperto di raso, nel tempo che il cuore trovavasi circondato da densa linfa che si poteva distaccare alla foggia di una corteccia che lo coprisse: e, per concentrare in una molte osservazioni, tale è quella di Guarinoni (3), che assicura di aver veduto non pochi individui oppressi e tolti di vita da un dolor di coste, e da peripneumonia, nei quali una materia viziata formava una bianca corazza al cuore, cioè lo copriva (4) di una specie di cemento o di calce, come l'avea detto superiormente (5), in quel passo ov'egli parimente afferma che su cadaveri di sì fatta specie non solo avea veduta la cavità del petto ben di sovente ripiena di un umore acquoso, e bianco, ma eziandio i polmoni pieni e duri, siccome fu già indicato (6), e spogliati della loro membrana, divenuta densissima, quasi che fossero stati affetti da risipola.

Ma con la guida delle molteplici mie osservazioni considerando ciò che più di frequente e più di rado s'incontra, mi sembra che si possa credere più facilmente che quanto Guarinoni osservò in questo caso fosse

(1) Obs. 20, §. 7. (2) In Addit. obs.

(3) Ibid., obs. 2, §. 2. (4) Vedi Lettera XLV, n. 16.

(5) Obs. med. cit., §. 1. (6) N. 21.

una concrezione membraniforme, assai densa, e posta sopra i polmoni; nè sono scevro da sospetto che potesse essere una concrezione di simile specie, ma più sottile, quella che Valsalva più addietro (1) denominò membrana esterna, sommamente facile a separarsi dall'indurito polmone del Vecchio.

38. Ma forse tu bramerei piuttosto di sapere perchè in alcune delle storie di peripneumonia, in ultimo riferite, esistessero parecchi indizi di pleuritide, come il dolor pungitivo nel primo giovane, e la durezza del polso nel Vecchio, del quale si è parlato immediatamente prima di esso. Per ciò che si riferisce al dolor pungitivo, sappi adunque che anche quelli, fra i moderni, che dottamente e con accortezza sostennero l'antica opinione in favore della sede della pleuritide, riconoscono volentieri ed accennano molte maniere con le quali un dolor molesto e anche acuto può manifestarsi allorchando sono infiammati i soli polmoni; e sappi inoltre che questi medesimi autori, liberamente parlando, in verun conto non dubitarono che la pleuritide non possa esser accompagnata anche da un leggier dolore soltanto, senza il concorso di quel dolore acuto e pungente. Non dimenticar nulla di tutto questo, mentre si tratta di verità che tu vedrai che si combinano con le osservazioni mie (2) e di Valsalva

Siccome nel rileggere le presenti lettere conobbi queste cose con piacere, così con egual piacere io vidi in qual modo altri personaggi assai distinti non dubitano che il polso nella peripneumonia non possa essere ora duro, ora molle.

(1) N. 33.

(2) Vedi la storia che segue; e la Lettera XXI, n. 17, e la storia che viene in appresso.

Ed invero, benchè le arterie dei polmoni, ad eccezione delle bronchiali, non sieno come tutte le altre (e tra queste si contano le intercostali) continuate con l'aorta da poter comunicare a tutta questa le loro irritazioni, nondimeno i vasi irritati dei polmoni hanno la facoltà di spingere il sangue nel ventricolo sinistro del cuore con tal forza, che per simile irritazione esso con violenza scaglia il sangue nell'aorta, la quale parimente viene irritata, sino a che, compressi ed ingorgati i vasi dei polmoni pei progressi dell'inflammazione, spingono il sangue con minor forza e in minor quantità in questo ventricolo, e questo nell'aorta, e sino a che, cessando questa arteria d'essere a poco a poco irritata, il polso divenga men duro, ed in conseguenza molle.

Io volli qui rammentarti tutte queste cose sì sul dolor puntorio, come su la durezza del polso nella peripneumonia, affinchè la conseguenza ch'è permesso di ricavare dalle medesime tu la possa aggiungere alle ragioni, con le quali mi sono sforzato di spiegarti l'uno e l'altro sintoma nella Gentildonna, la di cui storia fu da me più addietro (1) descritta; come pure a quell'altre ragioni con le quali ora spiegherò cadaun sintoma in un modo diverso sul Vecchio e sul Giovine di cui abbiamo parlato. Ed al certo, la durezza del polso in un vecchio di settantaquattro anni sarebbe forse più attribuibile all'età, in cui tutto è in uno stato di rigidezza, anzichè alla malattia. Ma se nel Giovane quel dolor pungente lo riferisco alla forte aderenza del polmone infiammato con la pleura, non potrò forse esporre la cosa in maniera che tu comprenda che la pleura, benchè non infiammata, viene stirata ogni

(1) N. 9, 10.

qualvolta il polmone già disteso, non però del tutto, dall'infiammazione, vie più lo diviene per l'aria inspirata, e che appunto perciò si sforza di scostare l'uno dall'altro tutti i punti della di lui superficie, e conseguentemente di staccare, quasi direi, la pleura che gli è aderente? Tu vedrai nel *Sepulchretum* (1) che un caso simile a questo vi è presso a poco in questo modo spiegato. Adunque, dirai, tutti coloro che sono affetti dal dolor pungitivo avranno il polmone aderente alla pleura? Non tutti certamente, come lo provano molte osservazioni anche in questa Lettera; imperciocchè volendo supporre che Valsalva abbia omissso di parlar di simile dolore pungitivo in qualcheduna delle medesime, non è credibile che l'abbia dimenticato in tante altre. E cosa diremo? Forse in alcuni l'aderenza della pleura e del polmone è meno forte; in altri questo viscere è a tal segno occupato e indurito dalla infiammazione verso la sua superficie, da non poter essere in quella parte disteso dall'aria inspirata: in diversi, finalmente, anche ammettendo questa aderenza, può esistere un'altra causa, per cui non avrà luogo quel dolore pungente: di fatto alcune volte avviene che possa esser palese la causa per cui il dolore esiste o no; ed in altre, per dire il vero, essa difficilmente si presenta.

Tu potrai comprendere ambi questi casi mediante le osservazioni seguenti.

39. Un Uomo, di anni sessantasei circa, dopo avere a lungo espettorata una materia catarrale, esposti alle ingiurie dell'aria fredda, venne finalmente preso da dolor pungente al sinistro lato: tosse assai ed ha febbre. Sino dal principio del dolore avendo sempre espettorato gran

(1) Sect. hac 4, in Schol. ad §. 10, obs. 29.

copia di materia densa, gialla, e macchiata da poche strisce sanguigne, in ultimo, essendosi soppresso lo sputo, morì in settima giornata.

La cavità sinistra del petto racchiudeva un'acqua simile a siero vaccino; ma il polmone, ch'era durissimo, trovavasi molto aderente al mediastino ed alla pleura che ricuopre le costole. Il polmone destro si vide unito al mediastino nella stessa guisa, ed anche alla pleura, là ove questa membrana riveste il diaframma, ed in particolare l'estremità anteriore delle coste superiori. In quest'ultimo luogo celavasi entro il polmone un'ulcera cancerosa, ch'era forse la sede di una malattia inveterata. Nel ventricolo sinistro del cuore esisteva una piccola concrezione poliposa; ma il destro ne conteneva una molto maggiore, alla quale era aderente una certa quantità di sangue coagulato. Nel ventre si osservò che il color della milza tendeva al rosso.

40. Se tu approvi meritamente la congettura di Valsalva su la sede dell'antica malattia, al certo comprenderai cosa sia che alle volte ne impone agli ammalati sotto il nome di materia catarrale; e volesse il cielo che anche certi medici non se ne lasciassero imporre. Ma questo sia detto di passaggio. Io vorrei che ora tu ponessi mente ad una cosa, cioè che il lato in cui esisteva il dolor pungitivo era pur quello ove il polmone infiammato trovavasi aderente alla pleura; io dico infiammato, benchè Valsalva abbia ommesso di parlare della difficoltà di respiro, la quale, come si scorge, non manca del tutto in una malattia di tal fatta, egli che non nominò la febbre e nella seguente e in altre osservazioni, alle quali, al pari di questa, pose il titolo, *De Pulmonia*.

41. Una Donna, dell'età di anni sessanta, fu colta

da un dolor pungente nella destra parte del petto, di modo che non poteva in conto alcuno giacere sopra di questa. Era travagliata dalla tosse con poca espettorazione: respirava, è vero, con qualche incomodo, ma non già in sommo grado: trovavasi in una totale prostrazione di forze. In appresso il dolore divenne minore, per lo che senza impedimento poteva riposare sul lato destro. Ma intanto il polso ogni dì più andava ad estinguersi, e l'ammalata pur essa si estinse.

All'apertura del petto ambi i polmoni ritrovansi aderenti alla pleura; ma il destro assai più del sinistro. Il primo era totalmente duro, e soprattutto nella di lui parte superiore, in cui esisteva un ascesso, che, dopo averlo inciso, tramandò una copiosa quantità di siero d'un color fosco. La prossima sostanza del polmone era macchiata di un egual colore, e come presa da corruzione. Il polmone sinistro, composto, non già di un lobo solo, al pari del destro, ma di molti, trovavasi lievemente infiammato nella parte che guardava il dorso, e qua e là segnato da macchie nere in tutto il resto della superficie esteriore. Esisteva molta acqua nel pericardio; e i due ventricoli del cuore contenevano non piccole concrezioni polipose, ma la maggiore era quella del destro. Apertosi parimente il ventre, entro la parte esterna della milza fu scoperto un corpo osseo, di forma del tutto sferica. Del rimanente, il sangue era quasi interamente coagulato nei vasi di questa Donna.

42. Tralasciando qui di parlare dell'osso della milza, e del numero dei lobi maggiore nel polmone sinistro che nel destro (lo che è il contrario di quello che per lo più suole accadere), perchè sono cose che ad altro si riferiscono, a meno che non potesse sembrare che i tre lobi del polmone destro si fossero cangiati in un solo

per effetto dell'infiammazione, tu chiaramente comprenderai che allorquando questa infiammazione incominciò a degenerare in disfacimento, ne seguì la mitigazione del dolore, la quale alle volte vergognosamente ingannò certi medici che non ponevano mente agli altri sintomi, come lo rileverai anche da questa stessa Sezione del *Sepulchretum* (1). Ma prima che le fibre si fossero rilassate sino ad un certo segno per effetto di corruzione, il polmone infiammato, che trovavasi molto aderente alla pleura, la stirava a tal segno, che, a motivo della violenza del dolore, la Donna non poteva premere quella parte giacendo sopra di essa; cosa che possono fare assai di sovente gli altri peripneumonici, e singolarmente quelli in cui il polmone è congiunto alla pleura, allorquando la veemenza del dolore non è così grande. Inoltre, coloro che nei tempi antichi e moderni ritenevano che l'infiammazione della pleura spessissimo non poteva accadere senza l'infiammazione dei polmoni, insegnarono che nei pleuritici è facile il *decubito sul lato infiammato*, imperocchè la medesima (la pleura) rimane collocata nella sua propria sede; nel mentre che il *decubito sull'opposto lato risveglia il dolore*; e questo dolore si estende a tutte le parti congiunte alla membrana (alla pleura) a motivo del peso, del flemmone, e della sospensione. Areteo (2) così ragiona e si spiega. A tale spiegazione ne fu aggiunta un'altra; cioè, che siccome è certo che durante la respirazione il lato compresso nel decubito rimane molto meno agitato del lato opposto, che è libero, così può sembrare che la pleura, la quale trovasi aderente al lato compresso, sia meno agitata e meno distesa di quella che è aderente al lato che trovasi in libertà.

(1) Obs. 22. (2) Morb. acut., l. 1, c. 10.

Tu discerni sino a qual segno sia permesso di applicare queste spiegazioni alla pleurà, a cui fosse aderente il polmone infiammato. Ma nulladimeno quei medesimi autori rilevarono che alle volte avviene altrimenti circa al decubito, come è manifesto presso Celio Aureliano (1), il quale inoltre presenta un'altra spiegazione: laonde se tu l'esamini potrai scorgere ch'essa riguarda coloro che giacciono facilmente sul lato affetto, e non già a *certuni* che non possono *decumbere sopra il lato non sano*, per cui, anche da quanto dice, parrebbe che il caso di questi ultimi s'incontri ben di rado, e quello dei primi assai di sovente. Nè vi si devono poi opporre quelle cose che superiormente (2) su Celio si leggono: *gli ammalati provano varimente difficoltà a giacere su quel lato, e ne risentono dolore volgendosi sul lato contrario*. Di fatto, quantunque con *quel lato* io non possa con altri intendere quello ch'è sano, sì perchè Celio non aveva nominato il lato sano, ma il lato affetto, sì perchè, contro la più frequente osservazione, dovrei in tal guisa intendere per *lato contrario*, che tosto menziona, quello che è ammalato, nullostante, o io sospetto che vi è errore nei manuscritti, d'altronde assai difettosi, come, per esempio, se l'ultima sillaba di *jacendi* (giacere) replicata da negligenti copisti, avesse formato la parola *difficultas* (difficoltà) in vece di *facilitas* o *facultas*; oppure, dovendosi leggere *difficultas*, io ritengo con ciò che si abbia a intendere una sensazione molesta, derivante però dal decubito sul lato infermo, ma che non è in nessun conto comparabile con quel dolore che obbliga a giacere sull'opposto lato.

(1) Acut. Morb., l. 2, c. 16, n. 98, edit. Almelov.

(2) L. cod., c. 14, n. 91.

E bene intendo che Valsalva indicò l'impossibilità del decubito sopra il lato affetto nella Donna, di cui non ha guari si è parlato; ma per questo non crederei che il dolore non fosse stato più forte allorchè essa tentava di giacere sul lato sano: ed in realtà egli non nega che ciò sia avvenuto, ovvero se non lo fu, mi trovo costretto di rivolgermi a quanto di per me stesso ho confessato di sopra (1), cioè a dire, che le cause della difficoltà del decubito non sono sempre evidenti; come, per esempio, se non solo la pleura, ma ancora il pericostio, che ricuopre da ogni parte le costole, fossero stati stirati a tal segno in questa Donna (a motivo dello strettissimo vincolo del polmone, o disteso dall'inflammazione, o dall'ascesso) che non avessero potuto esser compresse dal peso del corpo, in tal guisa giacente, senza che ne fosse risultato un vivo dolore. — Comunque sia la cosa, benchè mi ricordi che Albertino diceva che il decubito nella peripneumonia era più facile ora sul lato affetto, ora nell'opposto, tuttavia mi ricordo ben anche che Valsalva, confessandolo esso medesimo, faceva una tal distinzione in modo da pretendere che aveva osservato il primo caso in molti individui, ed il secondo in qualcuno soltanto: lo che è bastantemente confermato dal confronto delle osservazioni che ci ha lasciate in iscritto.

43. Una Giovane, di anni ventidue, è presa da un dolor pungitivo fisso al destro lato, con tosse, sputo, respiro difficile e febbre. Non può giacere in alcuna parte fuor della destra. Progredendo la malattia, gli sputi si tingono di sangue, che nel corso di un sol giorno uscì fuori in non iscarsa dose. Parecchi giorni prima di mo-

(1) N. 23.

rire fu travagliata da dolori alla regione iliaca; ma sopraggiunti nel nono dei moti convulsivi, cessò di vivere, decumbendo sul lato sinistro.

Si rinvenne del siero nella cavità del ventre: la milza era assai voluminosa, e la maggior parte degl'intestini infiammata. Apertosi il petto, si trovò il polmone destro fortemente aderente alla pleura, e tutta la di lui sostanza affetta da una grande infiammazione, ove trovavasi un'ulcera in un dato punto, che al di sopra confinava con la pleura; e fra quest'ulcera e la pleura esisteva una materia sierosa. Ma il polmone sinistro, oltre all'approssimarsi ad un cupo colore, trovavasi qua e là coperto da macchie nere. Anche entro la cavità sinistra del petto contenevansi alcune once di siero. Il cuore racchiudeva due concrezioni polipose: la piccola celavasi nel ventricolo sinistro, e la maggiore occupava tutta la cavità dell'orecchietta destra, che erasi molto dilatata.

44. In coloro che hanno il sangue disposto alle infiammazioni avviene assai di sovente che molte parti, e specialmente del petto e del ventre, s'infiammino nel tempo medesimo, o le une dopo le altre. Diversi esempi di ciò, oltre quello di questa Fanciulla, sembra sieno indicati anche nella presente Lettera; imperocchè nell'Uomo, di cui parlammo poco sopra (1), il colore della milza, posta sotto il polmone infiammato, tendeva al rosso; e nel Giovine (2), prima che il polmone s'infiammasse, un dolore nel ventre aveva annunziato la minaccia di malattia di qualcuno dei suoi visceri. Del rimanente, sembra che il dolor pungitivo sia stato più mite in questa Fanciulla che nella Donna di cui ultimamente esposi la storia (3). Ed in vero, la Fanciulla giaceva sul lato

(1) N. 29. (2) N. 36. (3) N. 41, 42.

affetto, lo che non era concesso alla Donna, quantunque anche costei finisse per decumbere sull'altro, dopo che la materia sierosa dell'ulcera ebbe rilasciato le fibre della pleura, la quale per tal motivo poteva più facilmente sopportare lo stiramento del polmone pendente. Adunque in queste tre osservazioni fu concesso di attribuire la causa del dolor pungente all'aderenza di questo viscere e della pleura, in quella maniera che fu accennata di sopra (1): ma nelle storie che daremo in appresso non sarà lecito di riferirla a ciò, se non se per congettura.

45. Un Uomo, di anni cinquanta, il 26 febbrajo è sorpreso da febbre acuta con respirazione laboriosa, e da un dolore che dallo sterno si estende sino quasi a mezzo dei muscoli dell'addomine, accompagnato da tosse molestissima che risveglia un vivo dolore alla regione della mammella sinistra e delle coste spurie. Non può giacere sopra nessun lato: non espettora, e muore il quinto giorno di malattia.

Nella incisione dello sterno si versò un poco di siero fosco dalla cavità sinistra del petto, ed il polmone racchiuso nella medesima erasi molto indurito, si approssimava al color verdastro, e si vide seminato di macchie nere: nel reciderlo sgorgò fuori una congerie di putrido siero misto con sangue. Nei ventricoli del cuore esistevano concrezioni polipose.

46. In questo caso risulta all'evidenza in qual malattia mortale fosse degenerata l'infiammazione del polmone; ma non è però evidente perchè il decubito non fosse tollerabile su verun lato, e perchè il dolore dallo sterno si estendesse quasi sino a mezzo dei muscoli dell'addome, a meno che tu non volessi accusare quella

(1) N. 38.

tosse molestissima e secca, che riguardavasi qual causa indubitata di quel gran dolore alla regione della mammella sinistra e delle coste spurie. Se questo dolore, come sembra, e solitamente accade, era pungente abbastanza, non si comprende la di lui causa, a meno che non si congetturi che Valsalva abbia ommesso per caso di parlare dell'aderenza del polmone infiammato a quelle parti. Concessa una tale aderenza, si concepirà più facilmente in qual modo nell'incisione dello sterno, non essendo piene di siero ambe le cavità del petto, potesse sgorgar fuori dal sinistro lato del torace quel poco e fosco siero, lo che derivato sarebbe dalla lacerata superficie del polmone aderente, e ridondante di una raccolta putrida e sierosa. Ma ciò non è che una congettura. Se poi leggeremo che l'infiammazione della pleura era congiunta con questa peripneumonia, sarebbe possibile il comprendere con maggior facilità la maggior parte dei sintomi, che di fatto hanno luogo in alcuni pleuritici, e che sono parimente notati da Celio Aureliano (1), come un dolore *al petto e all'ileo, l'impossibilità di giacere, e molesta qualunque posizione.*

47. Un Giovine, di ventisei anni circa, vien preso da dolor pungitivo al destro lato del petto; con febbre, tosse, e poca espettorazione. Verso l'ottavo giorno compare il delirio e specialmente nella notte. Il dolore si dilegua, ma la difficoltà di respiro ogni dì più grave diventa. Il decubito è facile dall'uno e l'altro lato: finalmente in decima giornata morì.

Ambi i polmoni erano totalmente induriti, ed ambi aderenti alla pleura verso il dorso: il sinistro l'era anche da un lato. Inoltre, quantunque una sostanza bianca,

(1) Acut. Pass., l. 2, c. 14.

e come membranosa, si trovasse sopra tutta la superficie della pleura e dei polmoni in forma di corpo reticolare, rilassato e molle, nulladimeno mediante questa sostanza la pleura e i polmoni trovavansi fra loro strettamente uniti in diversi punti. L'una e l'altra cavità del petto, ma in particolare la destra, contenevano copioso umore simile a siero di latte vaccino; e benchè questo, posto in disparte, non mostrasse alcuna separazione, come si era altre volte osservato, nonostante esposto all'azione del fuoco si coagulò alla foggia del siero del sangue. Il pericardio si vide tumefatto dal siero in esso racchiuso; e polipose concrezioni esistevano nei ventricoli del cuore; la maggiore nel destro, la minore nel sinistro.

48. Non essendosi esaminato il cervello, non si potè sapere se, a norma di quanto fu detto di sopra (1), anche in questo viscere esisteva qualche cosa d'infiammatorio a cui si potesse attribuire il delirio. Mediante di questo io spiego perchè senza un motivo si dissipò il dolore, e in conseguenza perchè il dolore divenne più facile da ambi i lati; imperocchè, come ti è noto, Celso (2) avvertì, dopo Ippocrate (3), che *coloro nei quali esiste una causa di dolore, senza sentirla, non godono delle facoltà intellettuali*. — E perchè mai il dolor pungente si era manifestato a destra del petto, nel tempo che, non già il polmone destro, ma il sinistro era quello che da un lato trovavasi congiunto alla pleura? non dovendosi considerare la legatura al dorso, perchè non vi esisteva dolore, e perchè l'aderenza era comune ad ambi i polmoni. Nell'attual caso adunque saranno forse da considerarsi soprattutto le aderenze abbastanza forti che celavansi sotto quella specie di molle membrana, su la di

(1) N. 44. (2) De Medic., l. 2, c. 7. (3) S. 2, aph. 6.

cui origine e natura si è già a sufficienza anteriormente (1) parlato? Ma tali aderenze sono accennate come esistenti in alcuni luoghi, e, a quanto sembra, dai due lati. Pertanto ci rimane a congetturare, che quelle che trovavansi nella cavità destra, la quale conteneva maggior copia di siero stravasato, fossero più considerabili e più forti, e che esistito avessero prima del delirio.

49. Una Donna, dell'età di anni sessanta circa, di gracile costituzione e di temperamento sanguigno, è invasa da violenta febbre con tosse secca, e con dolor pungente al sinistro lato, in modo però che, giacendo su di esso, non prova gran pena. Dopo una cavata di sangue il dolore si diminuisce a segno che può decumbere in quella qualunque parte le piaccia. La febbre soltanto e la sete incalzano. Rende qualche volta densi escreti. Grave si fa il respiro. Finalmente muore il decimoterzo giorno.

Il polmone sinistro si rinvenne affatto sciolto dalla pleura, che trovavasi perfettamente sana, ma però alquanto bianca: seminato di punti neri, era più duro della carne, ed offerse parecchi tubercoli pieni di sanie. Il polmone sinistro (*così sta scritto*) era in vero aderente alla pleura superiormente, ma la di lui lesione fu minore, imperocchè, sparso soltanto di macchie nere, e più duro verso la gola, non conteneva che un piccolo ascesso. Nel pericardio esisteva un'oncia di siero. Il ventricolo destro del cuore racchiudeva una gran concrezione poliposa, la cui maggior parte occupava l'orecchietta, e si estendeva entro i vasi. Se ne trovò un'altra nel ventricolo sinistro, ma essa era più piccola.

50. Ora poi di qual congettura ci serviremo? di quella che somministra un error manifesto, ma facile a perdonarsi,

(1) N. 37.

e che spetta meno a Valsalva che alla sua penna? Di fatto, siccome nel descrivere i singoli polmoni, non nomina il destro in verun luogo, e siccome in tutti e due i luoghi accenna il sinistro, è in mia balia il sospettare che quello da lui descritto pel primo fosse il destro, e che il descritto pel secondo fosse il sinistro. In tal modo la cosa si spiegherà agevolmente. Sino adesso sono stato costretto a dedurre per congettura la causa del dolor pungitivo dall'aderenza della pleura e del polmone; ma abbiamo delle storie, nelle quali, oltre una tale aderenza, esisteva eziandio qualche infiammazione di pleura senza la comparsa di verun dolor pungente, il quale da molti autori veniva nulladimeno attribuito all'infiammazione di questa membrana. Le due storie seguenti, senza contarne un'altra che darò a suo tempo (1), sono di questa specie.

51. Un Giovine, dell'età di venti e più anni, che aveva prima sofferto una febbre cronica, vien preso da un'altra d'indole acuta, con dolore di petto; difficoltà di respiro, tosse, ed espettorazione di scarsa materia, tinta di color sanguigno. Nei primi giorni della malattia per lo più giaceva sul sinistro lato, e negli ultimi vi rimase costantemente. Circa il decimosesto cessò di vivere.

Nel ventre la milza era tre volte maggiore del naturale. Tutta la destra cavità del petto si vide affatto riempita dal suo polmone: tanto entro essa s'intumidì! Universalmente indurito ed infiammato, trovavasi da ogni parte aderente alla pleura; la quale, macchiata soltanto da un lieve rossore, presentava un principio d'infiammazione. Il pericardio non solo abbondava di un umore simile a siero di latte vaccino, ma di più n'era

(1) Lettera XLV, n. 26.

grandemente disteso; ed alcuni condensamenti dell'umore medesimo estendevansi su la superficie del cuore; e in ciascun ventricolo di questo viscere osservavasi una concrezione poliposa, piccola e floscia. Quella del destro era la maggiore; ma però l'una e l'altra dirigevano produzioni più grandi nelle orecchiette e nelle vene, che nelle arterie.

52. Ecco già il terzo individuo in questa sola Lettera (1) che dopo una febbre di lunga durata abbia avuto la milza voluminosa. Altrove (2) ne citeremo degli altri ancora. Laonde tu potrai leggere in Kramer (3) che in *Ungheria si osserva costantemente la milza ingorgata in seguito a qualunque febbre cronica, e specialmente quartana*; ed inoltre vedrai che Hoyer (4) rinvenne *milze scirrosc* su cadaveri di varie persone morte di *febbri intermittenti*. Ma il dottissimo Fantoni (5) fece conoscere con quanta maggior facilità vadano soggetti alla peripneumonia coloro che provano consimili affezioni di milza. Così avvenne del Cocchiere (6), del Chierico (7), e parimente di questo Giovine. Tu vedi bene che in questi esisteva un'aderenza fra il polmone infiammato e la pleura, la quale inoltre non andava del tutto esente da infiammazione: eppure tu non iscorgerai che siasi parlato di dolor pungente: e se mai tu facessi poco conto dell'infiammazione della pleura perchè in questo caso non fosse di gran rilievo, avrai almeno riguardo

(1) Vedi sopra, n. 2 e 30.

(2) Lettera XXXI, n. 2; e Lettera XXXVI, n. 17, 18.

(3) Vid. Comm. Litter., A. 1738, hebd. 15, n. 2.

(4) Act. N. C., tom. 5, obs. 68.

(5) Schol. ad Patris Obs. Anat. Med. 27.

(6) N. sup. indic. 2, e 30. (7) Ibidem.

all'aderenza sommamente estesa del polmone con la medesima. Che potremo dunque dire? Quel volume sì grande dello stesso polmone, che riempiva affatto la sua cavità, congiunto con la durezza della sua superficie (1), era forse la causa che nè la pesantezza del viscere, da ogni parte appoggiato, nè la distensione per l'aria inspirata, perchè la superficie non cedeva, non potevano recar molestia; ed un tale effetto era tanto meno possibile in quanto che i progressi della malattia vie più aumentavano la grossezza e l'indurimento; e per questo motivo appunto l'ammalato più di sovente giaceva sul lato affetto nei primi giorni, e continuamente negli ultimi.

53. Un Servo di un certo cavaliere, dell'età di anni cinquantacinque circa, si lagna di dolore a mezzo del petto: non può giacere che supino, ed alquanto verso il sinistro lato. È costretto a respirare col capo elevato. Muore in sesta giornata.

Il polmone sinistro dalla parte del dorso era nella sua totalità molto duro, e assai tenacemente congiunto alla pleura, che rosseggiava alquanto, ed anche in quella parte ove ricopre il diaframma. Il polmone sinistro fu sano, quantunque in questa cavità del petto si osservasse un poco di materia sierosa, simile a sanie. Il pericardio conteneva acqua torbida. Il sangue erasi formato in grumi nel ventricolo destro del cuore insieme ad una concrezione poliposa: conservava però un leggier grado di fluidezza.

54. La presente storia, per ciò che appartiene al proposto argomento, essendo abbastanza simile alla precedente, se tu in modo eguale la consideri, sì in quanto si riferisce alle osservazioni, come alle spiegazioni, non è necessario che ulteriormente ne parli. Ma bramerei forse sapere

(1) Vedi sopra, n. 38.

se il dolor pungente divenga almeno molesto allorquando l'inflammazione della pleura esiste nella sua totalità. Riferirò due casi di questa natura, nell'uno dei quali perverrai ad intendere che il dolore si fece sentire, e che nell'altro non si manifestò in conto alcuno.

Quell'Uomo, di cui nella Lettera III Anatomica (1) descrissi per esteso le diuturne e varie vicende morbose che per lo più al ventre si riferiscono, e il vizio scopertosi nel fegato, fu preso in fine da un dolor pungente al sinistro lato del petto, con difficoltà di giacervi sopra, nel mentre che facilmente poteva decumbere sul lato opposto: in principio ebbe luogo la tosse con poca espettorazione. Essendosi soppressi gli sputi, morì il decimo giorno dal principio di questo dolore.

Tutta la parte superiore del polmone sinistro crasi indurita alla foggia di un tumore che da ogni parte comprimeva le parti vicine, e che in alcuni punti trovavasi congiunto alla pleura con esili filamenti: una tal membrana si osservò egualmente infiammata. Ma il polmone destro, che d'altronde si rinvenne unito alla pleura in grado sì forte da non poterlo separare senza lacerazione, era sano. Il pericardio racchiudeva una mediocre quantità d'acqua; e nella cavità del cuore esistevano concrezioni polipose: quella a sinistra, che era piccola, si estendeva nell'aorta, e quella a destra, piuttosto voluminosa, si estendeva alla vena cava ed all'arteria polmonare.

56. Un Uomo, di circa cinquant'anni, che già da molti anni sofferiva di lebbra alla coscia destra, fu sorpreso da un'angina. Questa essendo durata due giorni, terminò in un dolore al dorso, a cui in appresso si

(1) N. 9.

si unirono una tosse secca, gran sete, con giacitura sul sinistro lato soltanto, perchè insopportabile sul destro, ed inoltre un dolore gravativo che manifestavasi all'estremità del torace in guisa di fascia. Benchè la febbre sembrasse mite negli ultimi giorni, e che esistito non avessero altri segni, fuori dei menzionati, i quali indicassero infiammazione di petto, nonostante l'ammalato finì di vivere nove giorni dopo da che si pose a letto.

La cavità sinistra del torace si trovò ridondante di una sierosità purulenta, la quale aveva dato origine ad una coucrezione d'indole membranosa, che per la sua aderenza alla pleura, mentiva il corrompimento di questa membrana. Le pleura però che trovavasi sotto di essa era infiammata; ed i polmoni, benchè in leggier grado, sofferto avevano qualche cosa di simile. Per ultimo, piccole concrezioni polipose vedevansi nei grossi vasi in vicinanza del cuore.

57. Or non vedrai che in questa storia sia nominato il dolor pungitivo come nella precedente, benchè tu abbia letto che la pleura anche in questa era infiammata, ed affetta inoltre da tale infiammazione, confrontata con quella dei polmoni, che appunto per essa può sembrare che l'individuo sia morto. Ma una simile osservazione è sì rara, eziandio per questa circostanza, che non mi sovviene di averne rinvenuta una eguale, tanto fra le mie, quanto fra quelle che scritte ci lasciò Valsalva.

Nanni però (1) avendo inciso molti individui che morirono d'infiammazione di petto, ed avendo ritrovato la lesion principale nei polmoni di tutti gli altri, in uno o due si potè appena incontrare con la sola pleura

(1) Vid. Comment. de Bonon. Sc. Acad., tom. I, inter Medica.
Morgagni, vol. IV.

invasa da infiammazione, e i quali senza sputo di sangue succumbettero alla malattia entro lo spazio di due giorni. Una tal rarità, e la malagevolezza di comprender l'avvenimento della morte per questa causa soltanto, fecero che in allora dubitassi, e che tuttor dubiti, che gl'individui fossero piuttosto morti di una febbre di pessima qualità, combinata con quella infiammazione, tanto più che Nanni diceva di non aver trovata su di essi infiammata che una data porzione di pleura. Imperocchè se egli osservato avesse questa membrana tutta infiammata dalle ascelle sino al diaframma, (caso di cui troverai uno o due esempi appena, riferiti nel *Sepulchretum* (1) presso Diemerbroeck) avrei dubitato un po' meno, benchè nella prima osservazione di quest'ultimo esistesse per soprappiù la suppurazione della pleura, combinatovisi un ascesso di questa membrana che occasionò uno stravaso di marcia entro il petto, e benchè nella seconda si tratti di una causa precedente, la quale, anche sola, è valevole a produrre una pronta morte, voglio dire di una gran quantità di birra fredda bevuta a corpo riscaldato. Se si leggessero in qualche parte di quest'opera tutte le osservazioni di Willis e di Riverio, descritte in tal guisa, e non già indicate con una parola, come lo sono in quel luogo (2), noi potremmo in fine conoscere e giudicare quante storie vi esistano, e quali esse siano. Egli è certo che nei nostri paesi sarebbe una cosa rarissima se qualcuno osservasse *la sede della malattia nella pleura*, o se si rinvenisse *corrotta e putrefatta questa sola* membrana in coloro che morirono per un' interna infiammazione di petto.

(1) Sect. hac 4, obs. 14, §. 8 et 9. (2) Ibidem, §. 1 et 4.

58. Ma bisogna parimente che fra noi sieno molto rare le pleuritidi, le quali sì di sovente si presentarono a Diemberbroeck, da dover esso scrivere (1) che *su molti pleuritici da esso incisi, non aveva mai rinvenuto una pleuritide senza una lesione della pleura; ma che su coloro nei quali il polmone era aderente alla pleura egli vide al tempo stesso affetto questo viscere nel punto col quale trovavasi unito a tal membrana: negli altri poi, in cui il polmone si rinveniva sciolto dalla pleura, questo non era in verun conto affetto . . .*; soggiungendo che accadeva alla terza o quarta parte soltanto (non già dei pleuritici, come alcuni intesero, ma degli uomini) di avere il polmone aderente alla pleura.

Ed in fatti leggi tutte le ventinove osservazioni di Valsalva, da me sin qui riferite; leggi pur anche le diciotto che a me appartengono, e che t'invierò fra non molto. Noi incisimo promiscuamente i cadaveri di quelli che morirono d'una infiammazione interna di petto, secondo che ci si presentarono. Tu vedrai (2) quello che a me si offerse. In quanto poi a Valsalva, egli non ha mai parlato di alcuna lesione della pleura in venticinque di quelle storie, come pure nelle due che fra poco esporremo (3); anzi ampiamente avvertì che la pleura trovavasi intatta in alcune che si sarebbe potuto sospettare il contrario. A pena rinvenne un' infiammazione di questa membrana in quattro persone delle quali ho parlato in ultimo luogo; ma in due (4) era sì leggiera, in confronto dell' infiammazione dei polmoni ai quali trovavasi annessa, che si sarebbe creduto che questa infiammazione fosse passata dal viscere nella membrana, e non già

(1) Ibidem, §. 10. (2) Lettera XXXI. (3) N. 59 e 61.

(4) N. 51 e 53.

dalla membrana nel viscere. Egli è vero che nel terzo (1), come pure nel quarto (2), essa non era sì lieve; ma su quello nulladimeno si riscontrò gravissima nel polmone, il quale però non trovavasi unito alla pleura che in parecchi punti, col mezzo di esili filamenti; ed in questo, di cui parliamo, non si fa menzione di alcuna aderenza di pleura e di polmoni, i quali, ad onta di ciò, non andavano del tutto esenti da infiammazione.

Se mai tu mi addimandi di qual morte io credo che egli sia dunque morto, io non accuserò nè pleura, nè polmoni, ma il siero purulento che riempiva una della cavità del petto, come pure quella parte, qualunque si fosse, d'onde era uscita quella materia. Ed in vero, benchè Ippocrate (3) insegni che *in tutti quelli che rimangono liberati da un' angina (cioè subitamente, come Celso (4) aggiunse, e come sembra che ciò siasi avverato anche in questo nostro ammalato) essa si rivolga verso il polmone, e che costoro muoiano in sette giorni; e che se oltrepassano un tal tempo, cadono in suppurazione, ma però di qualche parte, a norma dell'espressione di Celso; avendo io veduto che si ritrovò della marcia nell'infermo che sopravvisse al settimo giorno, ma non avendo però scoperto donde la medesima derivasse (benchè, se la storia lo permettesse, ne incolperei il polmone) ti lascio la libertà d'interpretare Ippocrate in modo che tu possa ritenere che nominando egli il polmone abbia inteso d'accennare anche le parti vicine a questo viscere, mentre esso era amantissimo della brevità.*

Pertanto quel dolore del dorso, che succedette improvvisamente all' angina, come pure l' altro dolor

(1) N. 55. (2) N. 56. (3) S. 5, Aph. 10.

(4) De Medic., l. 2., c. 7.

gravativo, che si manifestò all'estremità del petto alla guisa di una fascia, ti somministreranno forse, se non qualche congettura, almeno qualche sospetto, a meno che per sorte non ti piacesse di riferire l'ultimo dolore al siero purulento che gravitava sopra il diaframma. In quanto a me, lasciando da parte ogni supposizione, ti avvertirò di una cosa, cioè di por mente nella descrizione proposta (1) a quella falsa membrana, che, congiunta alla pleura, mentiva la corruzione di questa. Ed a tale oggetto appartiene un'altra osservazione di Valsalva, che si legge nel modo seguente.

59. Una Donna, dell'età di anni sessantaquattro, è sorpresa da dolore al sinistro lato del petto, per cui non può giacervi sopra che a stento, nè toccarlo senza provar dolore. Frequente è la respirazione, secca la tosse; il polso celere, frequente, piccolo, debole. Il settimo giorno comparisce il sudore intorno la testa; e venendo a mancar le forze, cessa di vivere verso il nono.

Apertosi il torace, il polmone si presentò molto turgido nella cavità destra, e al segno di empiria interamente: esso univasi alquanto alla pleura col mezzo di una pseudomembrana interposta fra esso e la pleura. Una tal membrana, di fatto, altro non era che siero, il quale, dopo essere uscito dai pori del polmone e della pleura, si era a tal grado condensato ed esteso, da mentire al primo aspetto il carattere di una membrana ripiena di sanie e di una pleura corrotta. Una specie di tal fatta, dice Valsalva, sembra che ne abbia imposto a Riverio (2), che affermava di aver trovata putrefatta la pleura nella pleuritide. Ma nell'attual caso, facendo più diligenti ricerche, quella stessa membrana si

(1) N. 56. (2) Vedi sopra, n. 57.

rinvenne in istato sano, nel mentre che il polmone si vide infiammato e affetto da somma durezza nella parte che guardava il dorso. Del rimanente, l'altro polmone, benchè congiunto alla pleura in diversi punti, era sano. Il pericardio conteneva gran copia d'acqua; e nelle cavità del cuore celavansi non poche concrezioni polipose, la maggior delle quali esisteva nell'orecchietta destra, ed una delle piccole nel ventricolo corrispondente; penetrando la prima di queste nelle vene cave, la seconda nell'arteria polmonare: oltredichè, il ventricolo sinistro ne conteneva due delle minori, di volume fra loro ineguale, introducendosi la più grossa nell'aorta, e la più piccola nell'orecchietta sinistra.

60. Non ardirei decidere se Riverio siasi o no ingannato; ed in caso affermativo, non deciderò che ciò sia accaduto per questo solo riguardo: di fatto, ben so che alcune volte può esservi un'altra causa d'errore, che farò conoscere allorchè avrai letto la prossima Storia.

61. Una Donna, dell'età di sessanta e più anni, di costituzione pletorica, ed obesa, sulla fine di novembre fu colta da dolor di petto, ed in particolare alla parte sinistra, con febbre violenta, gran sete, e fievolezza ulcerosa di corpo. Non poteva respirare senza dolore. Si fa una emissione di sangue, e le si apprestano diversi altri soccorsi dell'arte; ma invano. Anzi, quella fievolezza si aumenta, l'intelletto diviene ottuso, e v'è alquanto delirio. Gli escreati, in fine, che in principio eran mediocri e non glutinosi, sono rotondi e purulenti: il respiro diviene più laborioso, il delirio si sviluppa, e la morte avviene il diciottesimo giorno di malattia.

All'aprirsi del cadavere, nel tempo che separavasi il polmone destro dalla pleura, alla quale era aderente, si versò molta materia purulenta proveniente da un ascesso

situato nella sostanza polmonare, in vicinanza della quale esisteva una grande infiammazione: nondimeno la pleura trovavasi illesa. Il polmone sinistro era sano. Il ventricolo destro del cuore conteneva una mediocre concrezione poliposa, e nell'altro si ravvisò soltanto un principio di sì fatta concrezione.

62. Se adesso rileggerai anche quello ch'io scrissi più addietro (1) nella dissezione di una Vergine, cioè che nel mentre ch'io tentava con la mano di separare il polmone dalla pleura, a cui era tenacemente congiunto, questo viscere si ruppe a causa della sua putrefazione, e che nell'istante medesimo si versò gran copia di materia saniosa da un ascesso che conteneva, agevolmente comprenderai con qual facilità possa accadere ciò ch'io avvertii già cinquant'anni sono nella Accademia delle Scienze di Bologna, avvertimento che con somma benignità si degnò di menzionare nei suoi scritti (2) immortali il sommo pontefice Benedetto XIV, principe mio sovrano, liberalissimo protettor delle lettere, delle quali egli era un bell'ornamento.

Pertanto supponi (lo che mi accadde di vedere più d'una volta) che alcuni medici, anche celebri presso il volgo, molto esercitati in visitare ammalati, ma poco o niente nell'esaminar cadaveri, assistano alla dissezione di un uomo morto non senza aver offerto segni di pleuritide, dissezione che verrà eseguita da un chirurgo inesperto, come spesso avviene; e supponi che mentre questo tenta distaccare il polmone dalla pleura, avvenga quanto si osservò in questa Donna (3) o in quella Giovane (4), per cui, rottosi improvvisamente un ascesso in

(1) N. 11. (2) Ved. ejus Comment. loco cit. supra ad n. 57.

(3) N. 61. (4) N. 11.

quella parte di polmone che fosse strettamente unita alla pleura, sgorgi fuori della marcia, e che una porzione di questa e gli avanzi del polmone aderente, rimangano, come è di solito, attaccati alla pleura; supponi inoltre che questa aderenza si mantenga anche allorquando il rimanente del polmone, abbassatosi subitamente dopo l'uscita della marcia, avrà ricoperta e pressochè nascosta la cavità dell'ascesso, o che, lasciandola vedere in parte, sembri mostrare piuttosto l'effetto della suppurazione di un vicino tumore nella pleura, non voler già dubitare che tosto non si pronuncii, che si fecero sufficienti ricerche, e che la pleura risulta evidentemente putrefatta e guasta, lasciando che scorra una quantità di sanie, perchè il pregiudizio non permette che si distingua alcuna traccia d'errore: errore che si sarebbe potuto evitare con somma facilità, se la mano di un cauto e diligente settore, rimuovendo quelle reliquie, o avesse scoperto al di sotto delle medesime la pleura assai lievemente affetta, o pure del tutto sana ed intatta, come avvenne a Valsalva (1).

Non nego poi per questo che anatomici esperti e valenti non abbiano alle volte trovata una gran lesione nella pleura stessa dopo interne infiammazioni di petto. Soltanto io non celo i miei sospetti sulle osservazioni sparse da coloro che non hanno molta esperienza. Laonde siccome ho rilevato che la maggior parte di quelli che si sforzano di stabilire la sede di queste infiammazioni nella pleura, e di ricusarla al polmone, non accordano che poca sensibilità a questo viscere, io non aggiungerò che una sola brevissima osservazione di Valsalva, che basterà a provare il contrario.

(1) N. 61.

63. Una Vecchia, di anni settanta, pel corso di due mesi circa lagnasi di un interno dolor di petto: non ha tosse, e non espettora: non può giacere su verun lato. Finalmente muore.

Ambi i polmoni erano seminati di macchie nere; oltrechè, quello del destro lato era duro ed esulcerato in quella parte che guarda le vertebre, quantunque non vi esistesse apparente materia saniosa. Un polipo di ragguardevole grandezza, che fu ritrovato nel ventricolo destro del cuore, da questo punto, per la via dei due orifici di questa cavità, s'introduceva nei vasi e nei loro rami, avendo dilatato al sommo con la sua mole l'orecchietta destra.

64. Se tu arrivi a comprendere (1) che il polipo (poichè non si manifestarono quei segni di un polipo, che sogliono comunemente ammettersi, nè quelli della dilatazione dell'orecchietta) o pure che la concrezione poliposa, che Valsalva soleva anche in allora citare sotto il nome di polipo, siasi formata negli ultimi tempi della vita, unitamente a quelle macchie nere dei polmoni, e che abbia essa dilatato l'orecchietta, per sè stessa molle, ed in quel tempo meno resistente per l'estrema diminuzione delle sue forze, ti rimarrà da considerare su quel dolore interno del petto, il quale durante due mesi non ebbe la sua sede in verun altro luogo che nel polmone esulcerato.

65. Presentemente avendo tu una ben lunga serie di osservazioni di Valsalva (mentre ne riportai trentuna prima di quest'ultima), se per caso ricerchi da qual lato del petto siasi più di sovente manifestata l'infiammazione, vedrai che questo Autore vide tutto il contrario di quegli uomini dottissimi, i quali scrissero che la parte destra era la frequentemente affetta, e la sinistra

(1) Vedi Lettera XXIV.

di rado. Imperocchè, quando avrai posto da parte quei cadaveri su i quali Valsalva le riscontrò ambe infiammate, potrai rilevare che nel rimanente le infiammazioni rinvenute nella sinistra parte uguagliavano quelle della destra; ed una cosa simile si presenterà nelle mie diciotto osservazioni, che senza ritardo mi accingerò ad esporre.

Ma tu potresti soggiungere che quegli autori dissero ciò non solo riguardo all'infiammazione dei polmoni, ma anche di quella dei polmoni e della pleura nel medesimo tempo. Ebbene, tu vedrai che eziandio su questo rapporto le osservazioni di Valsalva con quelle di costoro non si combinano; e siccome non trattasi della complicazione di sì tali due infiammazioni che in quattro delle di lui storie (1), così in tutte queste è dichiarato che la sede era a sinistra. Relativamente poi alle mie, se una ve n'ha (2) che si accordi con l'opinione di quelli, ve ne sarà un'altra (3) che in tutto con questa non si combina. Sembra adunque che sia indispensabile una serie di osservazioni, e assai più numerose ed estese, per stabilire qualche cosa di certo su questo proposito, per intraprendere a spiegare col mezzo dell'anatomia perchè le pleuritidi siano più frequenti, ma più benigne, a destra. E circa alla spiegazione di questo problema, che uomini distinti diedero con non minor modestia che spirito, allorquando sembrerà meno precoce, tu stesso giudicherai se possa ricevere maggior chiarezza e perfezione dall'anatomia. Ma intanto sta sano.

FINE DEL QUARTO VOLUME.

(1) N. 51, 53, 55, 56. (2) Lettera XXI, n. 33. (3) Ibidem, n. 34.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL PRESENTE VOLUME.

Dedicatoria del Traduttore pag. III

LETTERA ANATOMICO-MEDICA XVII, *Delle Lesioni
della Respirazione per Aneurisme del Cuore
o dell'Aorta pettorale* » I

LETTERA XVIII, *Ragionamento finale su le Le-
sioni del Respiro per effetto di Aneurisme
del Cuore, o dell'Aorta pettorale.* » 60

LETTERA XIX, *Esteso Ragionamento su la Sof-
focazione, e brevi Cenni su la Tosse* . . » 132

LETTERA XX, *Del Dolore di Petto, di Costole
e del Dorso* » 233

ERRORI

CORREZIONI

<i>.pag.</i>	<i>lin.</i>		
15	13	, sino dal nascimento	sino dal nascimento,
ivi	29	questi	questo
105	2	ne	nè
201	7	talmente	totalmente

